

**RECOMENDAÇÕES**  
**PARA O SEGUIMENTO DA**  
**SÍNDROME PÓS-INTERNAMENTO**  
**EM CUIDADOS INTENSIVOS**  
**NO DOENTE E FAMÍLIA**



**Documento elaborado por:**

Grupo de trabalho Follow-up no Doente Crítico – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

Colégio da Especialidade de Medicina Intensiva – Ordem dos Médicos

Julho de 2024

---

# I. ÍNDICE DE CONTEÚDOS

---

II. Lista de acrónimos e siglas	3
III. INTRODUÇÃO	4
IV. Enquadramento no panorama nacional	6
V. Objetivos das recomendações	7
VI. Metodologia	8
VII. O grupo de trabalho	9
VIII. Definições	10
1. Síndrome pós-internamento em Medicina Intensiva	10
2. SPICI no doente	10
2.1. Manifestações físicas de SPICI no Doente	10
2.2. Manifestações psicológicas de SPICI no Doente	13
2.3. Manifestações cognitivas de SPICI no Doente	14
2.4. Risco de SPICI no Doente	15
2.5. Prevenção de SPICI no Doente	16
3. SPICI na família	20
3.1. Risco de SPICI na Família	20
3.2. Prevenção de SPICI na Família	21
IX. Recomendações para o seguimento da SPICI	22
1. Enquadramento	22
2. Acompanhamento durante o internamento em Medicina Intensiva	23
3. Seguimento durante o internamento na enfermaria	24
4. Seguimento em ambulatório, no âmbito da consulta externa	25
X. Recomendações para a formação em SPICI	28
XI. Recomendações para o registo e investigação	30
XII. Recomendações para a melhoria contínua da qualidade	31
XIII. Conclusões	32
XIV. Referências bibliográficas	33
XV. Anexos	44

---

## II. LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

---

BPS	<i>Behavioral pain scale</i>
CAM-ICU	<i>Confusion assessment method for the Intensive Care Unit</i>
CPOT	<i>Critical pain observational tool</i>
EMG	Electromiografia
FMACI	Fraqueza muscular associada aos Cuidados Intensivos
GUSS-ICU	<i>Gugging Swallowing Screen – Intensive Care Unit</i>
ICDSC	<i>Intensive Care Delirium Screening Checklist</i>
MMSE	<i>Mini mental state examination</i>
MMT	<i>Manual muscle testing</i>
MOCA	<i>Montreal cognitive assessment tool</i>
MRC	<i>Medical research council</i>
RNMI	Registo nacional de Medicina Intensiva
PTSD	<i>Post-traumatic stress disorder</i>
SMI	Serviço de Medicina Intensiva
SPCI	Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos
SPICI	Síndrome pós-internamento em Cuidados Intensivos
SPICI-F	Síndrome pós-internamento em Cuidados Intensivos na família
ULS	Unidade local de saúde
VMI	Ventilação mecânica invasiva

---

### III. INTRODUÇÃO

---

Ao longo do tempo, os avanços na ciência e na tecnologia conduziram ao desenvolvimento da Medicina Intensiva e ao aperfeiçoamento do tratamento do doente crítico, diminuindo a taxa de mortalidade e aumentando o número de sobreviventes. O envelhecimento da população, particularmente dos doentes admitidos em Medicina Intensiva, acompanhou-se de uma mudança de paradigma, com uma maior preocupação quanto à morbidade e uma necessidade crescente de conhecimento das sequelas pós-doença crítica.

O doente crítico apresenta múltiplas disfunções orgânicas que colocam a sua vida em risco e que requerem tratamento urgente e especializado em Serviços de Medicina Intensiva. Este tipo de internamento tem um grande impacto no indivíduo doente e na sua família. Até recentemente, na década anterior, havia pouca compreensão acerca das consequências de um internamento em Medicina Intensiva. Atualmente sabe-se que, para muitos doentes, a alta do Serviço de Medicina Intensiva (SMI) é apenas o início de um longo caminho de recuperação, muitas das vezes pouco compreendido e desapoiado.

Sabemos que as sequelas pós-doença crítica afetam tanto o doente como a sua família e que estão enquadradas na Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos (SPICI). Estas sequelas diminuem a qualidade de vida dos doentes e dos seus familiares pelo menos no primeiro ano pós-internamento. É fundamental reconhecer e compreender os efeitos do internamento e das práticas envolvidas nos cuidados prestados em ambiente de SMI, no sentido de melhorar a qualidade de vida dos doentes e cuidadores, mas também para estabelecer boas práticas para os profissionais de saúde que atuam nestes contextos. Hoje em dia debatem-se, não só as consequências físicas, psicológicas e cognitivas, mas também as consequências sociais desse internamento por doença crítica. Esta síndrome complexa pode persistir durante anos, comprometendo o regresso do sobrevivente e sua família à vida normal.

Reconhecendo-se os familiares destes doentes como fundamentais no seu processo de reabilitação e retorno à vida e autonomia que tinham, estes também devem ser abordados, para não sofrerem sequelas do internamento do seu familiar (Síndrome Pós Internamento em Cuidados Intensivos na Família – SPICI-F) e serem capazes de exercer um novo papel, o de cuidador.

Este desafio exige educação sobre a SPICI e SPICI-F, tanto dentro dos SMI, quanto fora deles, seja em ambiente hospitalar ou comunitário, com o intuito de melhorar a oportunidade de diagnóstico e tratamento dos mesmos. Pois, apesar dos estudos epidemiológicos

demonstrarem uma prevalência alta de SPICI, esta permanece pouco conhecida fora desta área. Assim, este desafio implica também o desenvolvimento de uma estrutura de atendimento para o doente e a família, que começa no momento da admissão nos SMI, visando identificar fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento de SPICI e/ou SPICI-F, reconhecer as componentes da síndrome que se manifestam durante e após o internamento, atuando conforme as necessidades individuais (do doente) e coletivas (da família). Garantir a satisfação dessas necessidades implica envolver especialidades médicas hospitalares (como a Medicina Física e Reabilitação, Psiquiatria, Neurologia, Otorrinolaringologia, etc), Enfermeiros (como os de reabilitação e os de Saúde mental) e outros profissionais no hospital (por exemplo Nutricionistas, Psicólogos, Terapeutas da fala, etc). É necessário aumentar o conhecimento acerca da SPICI na comunidade para que esta síndrome seja reconhecida pelos Médicos e Enfermeiros de família, bem como pelos próprios doentes e leigos em geral.

---

## IV. ENQUADRAMENTO NO PANORAMA NACIONAL

---

O Grupo de Estudos da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) dedicado à Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos e *Follow-up* no doente e família definiu um conjunto de objetivos de trabalho, sendo um deles o conhecimento e caracterização do panorama nacional no que diz respeito a esta temática.

Desenvolvemos um questionário *web-based* que foi enviado aos Diretores de Serviço de todos os SMI do Serviço Nacional de Saúde, assim como dos hospitais privados (n=68, à data de 2019). Neste questionário explorou-se a caracterização dos SMI e levantaram-se questões relacionadas com as estratégias locais desenvolvidas para seguimento do doente pós-crítico e da sua família.

Obtiveram-se 43 respostas (66% de adesão) que correspondem a um grupo heterogéneo de serviços, diferindo em vários aspetos, nomeadamente no número de camas hospitalares (entre 100 e 1266) e no número de camas de nível III (entre 4 e 42). Cerca de metade dos SMI (49%) não tinham em 2019 implementada a consulta de *follow-up* para o doente e apenas 12% faziam seguimento da família. Observou-se uma grande variabilidade no que diz respeito às características das consultas, sendo que 22% dos SMI seguiam todos os doentes internados e os restantes utilizavam um sistema de triagem definido por tempo ou tipologia de doente. No que diz respeito ao *timing* da consulta, 40% das unidades faziam consulta de *follow-up* aos três meses, 32% até ao terceiro mês e 23% aos seis meses pós-alta do SMI. Em 50% dos casos a consulta era realizada por um Médico e um Enfermeiro e em 23% dos Serviços a consulta era multidisciplinar. Verificou-se uma grande heterogeneidade na aplicação de testes de avaliação funcional, psicológica, cognitiva e de qualidade de vida. Apenas três unidades (7%) referiram ter um modelo organizado de seguimento de doentes e familiares, com inclusão da identificação formal dos diferentes componentes de SPICI durante e após o internamento em Medicina Intensiva, no restante internamento hospitalar.

Concluimos assim que, em 2019, a maioria dos SMI não apresentavam um modelo organizado de seguimento de doentes e familiares, fazendo todo o sentido promover o conhecimento acerca da SPICI e propor o desenvolvimento de modelos de seguimento passíveis de serem aplicados nos vários SMI portugueses.

Este conhecimento, apesar de importante, é insuficiente e são necessários dados estruturados dos diversos SMI portugueses para se compreender melhor a dimensão do problema da SPICI e SPICI-F em Portugal. Para tal deverá contribuir o Registo Nacional de Medicina Intensiva (RNMI), iniciativa também da SPCI.

---

## V. OBJETIVOS DAS RECOMENDAÇÕES

---

O principal objetivo destas recomendações é melhorar o conhecimento acerca da SPICI no doente e na família através do resumo dos principais aspetos em questão, possibilitando ainda o acesso a uma extensa revisão bibliográfica sobre o tema.

O segundo objetivo é focado na melhoria da organização do sistema para dar resposta às necessidades alargadas de doentes e familiares, sugerindo-se um modelo de seguimento que pode ser replicado, com as devidas adaptações, em cada SMI.

Estas recomendações procuram ainda promover a melhoria contínua de qualidade nos SMI, relativa a este tema, sugerindo ferramentas de registo e auditoria e fazendo propostas acerca da formação.

O propósito final, e mais importante, é a melhoria significativa dos resultados a longo prazo e da qualidade de vida dos doentes críticos, através da promoção de cuidados centrados no doente, e também no familiar, englobando-o no modelo de seguimento. Este método aumenta a acessibilidade a cuidados de excelência, de uma forma justa.

Por último, o foco também está nos profissionais de saúde, na otimização do seu conhecimento das doenças relacionadas com a doença crítica prolongada, e no retorno quanto aos *outcomes* de doentes e familiares, ambas medidas promotoras de uma melhoria indireta no seu bem-estar nos SMI.

---

## VI. METODOLOGIA

---

Foi criado em 2019 um Grupo de Estudos da SPCI, dedicado ao estudo das consequências do internamento em Medicina Intensiva, bem como ao seguimento das mesmas tanto no doente, como na família. Um dos objetivos do Grupo de Estudos passou pelo desenvolvimento de recomendações nacionais nesta área, apresentadas neste documento.

O desenvolvimento destas recomendações foi um enorme desafio, uma vez que a definição do problema não é completamente clara na literatura, sendo necessário começar por criar consensos para essas mesmas definições. Além disso, o principal objetivo é traduzir conhecimento em recomendações que possam ser implementadas em todo o país, com as devidas adaptações à realidade local, o que confere a este trabalho uma dificuldade ainda maior.

É nossa ambição que estas recomendações possam, após implementação nos SMI, melhorar o caminho e a recuperação dos doentes e seus familiares depois de um internamento por doença crítica.

Este painel de peritos reviu a literatura existente, incluindo outras recomendações e *guidelines*, locais ou internacionais, relativos a modelos de seguimento, produzindo este documento de recomendações baseado na literatura, nos resultados do inquérito feito aos SMI portugueses que reflete a realidade local, e na opinião e experiência dos peritos.

---

## VII. O GRUPO DE TRABALHO

---

**Ernestina Gomes** – Assistente Hospitalar Graduada de Anestesiologia e Medicina Intensiva, SMI da ULS de Matosinhos

**Carolina Tintim Lobato** - Assistente Hospitalar de Medicina Intensiva, SMI da ULS de Matosinhos

**Cláudia Vales** – Enfermeira de Reabilitação, SMI da ULS de Matosinhos

**Teresa Cardoso** – Assistente Hospitalar Graduada de Medicina Interna e Medicina Intensiva, SMI da ULS de Tâmega e Sousa

**Margarida Jardim** – Assistente Hospitalar Graduada de Medicina Interna e Medicina Intensiva, SMI do Hospital Dr. Nélio Mendonça do Funchal

**Andreia Moniz** – Assistente Hospitalar Graduada de Medicina Interna e Medicina Intensiva, SMI do Hospital do Santo Espírito da Ilha Terceira

A revisão deste documento foi feita pela Direção do Colégio da Especialidade de Medicina Intensiva da Ordem dos Médicos: Ana Isabel Marques; Ana Luísa Catarino; Francisco Daniel Nunez; Francisco Esteves; Gonçalo Faro da Silva; Igor Milet; João Ribeiro; Paulo Costa; Susana Afonso e Valter Rocha

A revisão deste documento foi feita pela Direção da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos: Dr. Paulo Mergulhão

---

## VIII. DEFINIÇÕES

---

### 1. SÍNDROME PÓS-INTERNAMENTO EM MEDICINA INTENSIVA

---

A Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos (SPICI) representa a constelação de problemas que surgem concomitantemente à doença crítica e se perpetuam para além da sua resolução. Esta síndrome é vasta, podendo exprimir-se em dimensões físicas, psicológicas, cognitivas e/ou socioeconómicas, e afetar tanto o doente crítico como a família que o acompanha no processo de doença aguda e posteriormente à alta hospitalar.

### 2. SPICI NO DOENTE

---

A SPICI define-se como o aparecimento de novos problemas de saúde, ou o agravamento de problemas pré-existentes, sejam eles de âmbito físico, cognitivo, psicológico ou social, na sequência do internamento em SMI. Num mesmo doente podem coexistir várias componentes de SPICI. Afeta entre 50 e 70% dos sobreviventes de doença crítica, desenvolvendo-se rapidamente após a admissão em Medicina Intensiva e podendo persistir cinco anos ou mais após o período de hospitalização aguda. A SPICI está associada a resultados desfavoráveis, como readmissões em Medicina Intensiva, tempos mais longos de internamento, maior mortalidade e redução da qualidade de vida.

#### 2.1. MANIFESTAÇÕES FÍSICAS DE SPICI NO DOENTE

---

##### **Fraqueza muscular adquirida em Cuidados Intensivos**

---

A consequência física mais comum da SPICI é a Fraqueza Muscular Adquirida em Cuidados Intensivos (FMACI) para a qual contribui a neuropatia e/ou a miopatia dos cuidados intensivos, em proporções diferentes em cada indivíduo. A inflamação associada à doença, a imobilidade e os défices nutricionais, são os maiores contribuintes para a atrofia e alteração da contratilidade muscular, na fase aguda. Aproximadamente metade dos doentes com mais de uma semana de internamento no SMI e dois terços dos doentes submetidos a ventilação mecânica invasiva desenvolvem FMACI.

O diagnóstico desta entidade é principalmente clínico, mas pode ser confirmado por eletromiografia (EMG), que evidenciará os componentes da síndrome, neuropático e/ou miopático. A EMG não é utilizada por rotina porque geralmente não altera a abordagem terapêutica.

A estratificação do grau de fraqueza muscular é realizada através de testes físicos, como o teste de força muscular manual (MMT - *Manual Muscle Testing*) e o teste de preensão palmar. O MMT avalia os segmentos musculares dos membros usando a escala de avaliação da força muscular do *Medical Research Council* (MRC); esta escala varia entre 0 (plegia completa) a 60 (força muscular normal), sendo uma pontuação inferior a 48 diagnóstica de FMACI; se inferior a 36 traduz fraqueza severa. O teste de preensão palmar consiste em apertar uma pega ligada a um dinamómetro. Parece correlacionar-se bem com a força muscular global e permite avaliar não só a força, como também a resistência; pode ser uma alternativa mais prática para avaliação dos doentes que não apresentam défices focais.

O impacto na capacidade física pode ser avaliado pelo teste de marcha de 6 minutos, estando descritas alterações em mais de 50% dos doentes aos 3 meses após a alta, independentemente da idade, diagnóstico ou necessidade de ventilação mecânica invasiva, e podendo persistir por mais de 5 anos após a alta.

Em mais de 50% dos doentes submetidos a ventilação mecânica invasiva prolongada objetivam-se alterações das provas de função respiratória. Contribuem para estas alterações a FMACI que também atinge os músculos da ventilação, com particular destaque para o diafragma bem como a lesão pulmonar induzida pela doença aguda, inflamação e ventilação mecânica invasiva.

A FMACI associa-se a maior mortalidade no SMI e no hospital e, se presente à data da alta do SMI, associa-se também a uma maior mortalidade anual. A abordagem precoce com cinesioterapia e mobilização precoce, a par da abordagem global nutricional e de reabilitação motora, melhora o prognóstico a curto e longo prazo.

Outras queixas associadas à imobilidade durante o internamento no SMI são a fadiga, a rigidez e dor articular e a perda de massa óssea. A rigidez articular está presente em cerca de 60% dos doentes admitidos na UCI e é um fator determinante para a capacidade de mobilização independente após a alta.

## **Disfagia**

---

A disfagia é prevalente, verificando-se em mais de 20% dos doentes com intubação orotraqueal por mais de 48 horas ou traqueostomizados. A disfagia no doente crítico é frequentemente multifatorial. Pode acontecer associada à intubação prolongada, resultado de traumatismo direto às estruturas da faringe, laringe e traqueia. Por outro lado, a FMACI pode igualmente comprometer a função dos músculos envolvidos na deglutição. A disfagia pode também relacionar-se com complicações de intervenções ou cirurgias, especialmente aquelas que envolvem o pescoço e o tórax. Uma patologia neurológica primária pode estar na origem deste problema, pelo que este diagnóstico deve ser excluído.

A primeira ferramenta no diagnóstico é a avaliação clínica, incluindo a história clínica, observação da deglutição e depois testes específicos e mais detalhados. O uso de videofluoroscopia é considerado o padrão de referência para a avaliação da disfagia, sendo prática da especialidade de Otorrinolaringologia.

É fundamental objetivar a disfagia pois ela tem consequências nefastas como a aspiração de conteúdo alimentar, a desnutrição e a desidratação com impacto posterior na qualidade de vida. A sua identificação e tratamento são feitos em colaboração com outros médicos (Otorrinolaringologistas, Medicina Física e Reabilitação) e outros profissionais como os Enfermeiros de reabilitação e Terapeutas da fala. Para tal é útil a aplicação em cada SMI de um protocolo específico para a disfagia. Nomeadamente o rastreio pode ser feito com o teste *Gugging Swallowing Screen – ICU (GUSS-ICU)*.

## **Défices nutricionais e perda de peso**

---

Os défices nutricionais (calóricos e proteicos) durante a estadia no SMI vão levar a perda de peso que chega a ser de 2%/dia. A recuperação do peso por vezes é difícil e condicionada pela perda de apetite associada à depressão, dispneia, fraqueza, alterações do paladar e/ou da deglutição. A colaboração de profissionais da área da nutrição, nomeadamente Nutricionistas, nas equipas do SMI é assim uma mais-valia reconhecida para prevenir e otimizar os problemas nutricionais nestes doentes.

## **Dor crónica**

---

As causas mais frequentes de dor crónica nos SMI são os procedimentos invasivos. Doentes submetidos a múltiplos procedimentos invasivos, como punções venosas,

cateterismos, drenagens, entre outros, podem desenvolver dor crónica localizada. Outra causa possível são as lesões nervosas resultantes de posicionamento inadequado durante a imobilização prolongada ou de intervenções cirúrgicas. A dor crónica pode também acontecer como complicação pós-operatória, pois após cirurgias complexas, como torácicas ou abdominais, cicatrizes, aderências ou lesões nervosas diretas podem ser a causa. A dor crónica pode ainda ser mais frequente nas situações de dor aguda mal controlada e no abuso de opioides no tratamento da mesma. A dor crónica pode ter um impacto significativo na qualidade de vida dos doentes, afetando aspetos emocionais, sociais e funcionais. É essencial o seu rastreio, correto tratamento e orientação, nomeadamente em colaboração com o médico Anestesiologista.

### **Outras manifestações de SPICI físico**

---

Outras manifestações de SPICI físico incluem úlceras de pressão; disfunções traumáticas relacionadas com procedimentos, nomeadamente trauma uretral e/ou rectal com incontinência sequelar e traqueostomia com disfunção das cordas vocais e/ou estenose traqueal; alterações da dentição, paladar, visão e/ou audição; neuropatia por imobilização prolongada; endocrinopatias (incluindo diabetes, alterações transitórias do cortisol e das hormonas da pituitária anterior com perturbação do sono); ossificação heterotópica; disfunção sexual e problemas cosméticos associados a alopecia, alterações das unhas e cicatrizes decorrentes de múltiplos procedimentos.

Essas manifestações podem ser graves o suficiente para impedir a independência nas atividades de vida diária, sendo que 33% dos doentes apresenta apenas dependência parcial em pelo menos uma atividade de vida diária 12 meses após a alta.

## **2.2. MANIFESTAÇÕES PSICOLÓGICAS DE SPICI NO DOENTE**

---

As alterações psicológicas mais comuns durante e após o internamento em Medicina Intensiva são as síndromes ansiosas e depressivas.

A ansiedade pós-alta surge em cerca de 70% dos doentes, caracterizando-se frequentemente por uma preocupação constante e medo. Estes doentes são mais suscetíveis a perturbações depressivas e ao desenvolvimento de síndrome de *stress* pós-traumático (PTSD). A incerteza sobre o estado de saúde, procedimentos invasivos e o ambiente do SMI

contribuem para o estado de ansiedade, o que pode dificultar a recuperação e afetar o sono e capacidade de concentração.

As perturbações depressivas afetam entre 10% e 58% dos sobreviventes de doença crítica. Frequentemente acompanham-se de sintomas somáticos como fadiga, diminuição de energia física e lentificação psicomotora, o que pode prejudicar o processo de reabilitação. Estes sintomas respondem mal a psicofármacos antidepressivos, sendo necessária uma abordagem abrangente que inclua seguimento por Psiquiatria e Psicologia. As perturbações depressivas indexadas à SPICI podem persistir mais do que um ano após a alta.

A PTSD é uma condição mental que surge após a experiência de eventos traumáticos, caracterizada por *flashbacks*, pesadelos e evicção de situações relacionadas com o trauma. Tem uma prevalência entre 10% e 50%, afetando gravemente a qualidade de vida e a capacidade funcional do indivíduo para as tarefas do dia-a-dia. São fatores de risco para PTSD a existência de psicopatologia prévia (particularmente *stress* pós-traumático ou depressão), a ausência de memórias do internamento no SMI, alucinações e/ou memórias aterradoras. Os sintomas de PTSD surgem geralmente nos primeiros três meses após a alta do SMI, mas podem ocorrer após um período de latência maior.

A evolução no tempo das manifestações psicológicas de SPICI é variável - os sintomas depressivos habitualmente melhoram ao longo do primeiro ano; os sintomas de ansiedade persistem mais tempo, mas com tendência de melhoria; já os sintomas de PTSD tendem a permanecer inalterados para lá de um ano, podendo persistir cronicamente. O diagnóstico e a abordagem precoce destes problemas reduz a probabilidade de progressão para a cronicidade. O trabalho em equipa multidisciplinar, incluindo Psiquiatras, Enfermeiros de saúde mental e Psicólogos, facilita a gestão destes problemas e a probabilidade de sucesso na abordagem.

### 2.3. MANIFESTAÇÕES COGNITIVAS DE SPICI NO DOENTE

---

Entre 20 a 80% dos doentes desenvolvem alterações cognitivas após o internamento no SMI. As áreas mais comumente afetadas são a atenção, as funções executivas e a memória. A etiologia da disfunção cognitiva de novo não é totalmente conhecida, sendo provavelmente multifatorial. Identificam-se como principais fatores de risco a doença neurológica aguda como motivo de internamento e o desenvolvimento de *delirium*. A literatura também relaciona fatores como a hipóxia, o choque circulatório, alterações metabólicas que incluem a desregulação da

glucose e a inflamação, com o desenvolvimento de alterações cognitivas após o internamento em Medicina Intensiva.

Os instrumentos mais frequentemente utilizados na avaliação cognitiva pós-internamento são o *Montreal Cognitive Assessment tool* (MoCA) e o *Mini Mental State Examination* (MMSE). Destes, o MoCA parece ser mais adequado para a avaliação dos sobreviventes de doença crítica, uma vez que o MMSE tende a subestimar o impacto cognitivo da doença crítica.

As alterações da memória e das funções executivas habitualmente melhoram nos primeiros 6 a 12 meses, porém, quando se prolongam para além desse período torna-se improvável a resolução completa das mesmas. Estas alterações têm muito impacto no retorno ao trabalho e na qualidade de vida, tanto do doente como da família.

A abordagem das manifestações cognitivas da SPICI deve centrar-se no momento do internamento no SMI, através da prevenção e tratamento do *delirium*. Doentes com um aparente declínio cognitivo e/ou com *delirium* devem ser considerados para referência, sempre que possível e adequado, a equipas de Neurocognição/Saúde mental. O apoio destas equipas é essencial na implementação de intervenções de estimulação cognitiva, que podem iniciar-se no SMI e depois ser mantidas durante a enfermaria ou mesmo até à fase de ambulatório. Esta gestão multidisciplinar é essencial para uma reabilitação cognitiva e funcional, sendo que a intervenção precoce tem uma maior probabilidade de prevenir a cronicidade.

#### 2.4. RISCO DE SPICI NO DOENTE

---

Sendo a SPICI uma síndrome multidimensional, a definição de risco de desenvolvimento de SPICI também tem obrigatoriamente de ser multifatorial. Neste sentido, determinados fatores de risco vão condicionar uma maior probabilidade de desenvolvimento de sequelas físicas (e.g. problemas de mobilidade prévios), enquanto outros vão estar mais frequentemente associados ao surgimento de manifestações não-físicas de SPICI (e.g. antecedentes de patologia psiquiátrica).

Globalmente, o somatório dos vários fatores de risco vai incrementar a probabilidade de morbidade secundária ao internamento por doença crítica, sendo por isso essencial que a

identificação de risco seja utilizada como ponte para a definição de estratégias ativas de prevenção de SPICI no doente.

A identificação de risco no doente, para além de ser relevante para a prevenção, vai ter ainda um papel na consciencialização dos profissionais para a pesquisa e reconhecimento de manifestações no dia-a-dia na UCI e durante o *follow-up*. Neste sentido, recomenda-se a concretização em registos clínicos dos fatores de risco identificados em três momentos chave: à admissão no SMI, à data de alta do SMI e aquando da avaliação de *follow-up* na enfermaria. Durante o internamento no SMI, deve ser feito igualmente um esforço para a identificação diária de novos fatores de risco a que o doente pode passar a estar exposto.

Os fatores de risco para o desenvolvimento de SPICI podem ser amplamente caracterizados consoante as seguintes categorias: fatores de risco para SPICI-físico e para SPICI não-físico; fatores relacionados com antecedentes pessoais ou relacionados com a doença aguda/internamento em Medicina Intensiva. Esta estruturação de ideias, por um lado direciona o clínico para a pesquisa de determinadas manifestações (físicas ou não-físicas) e por outro lado reforça a noção de que alguns fatores de risco são potencialmente evitáveis, já que derivam de atos clínicos e/ou estratégias terapêuticas concretas. No anexo 1 encontram-se discriminados os principais fatores de risco para SPICI atualmente identificados na literatura.

Deve igualmente ser considerado o risco de sequelas secundárias à exposição a dispositivos invasivos em Medicina Intensiva, como por exemplo a disfunção laríngea pós-intubação orotraqueal/traqueostomia, ou a dor crónica secundária à toracotomia com dreno.

## 2.5. PREVENÇÃO DE SPICI NO DOENTE

---

A prevenção da SPICI depende da prestação de cuidados assistenciais no SMI, o que tendo em conta os fatores de risco, são projetados para maximizar a probabilidade de manutenção da independência funcional do doente. Assim, a prevenção da SPICI está intimamente relacionada com a identificação precoce de potenciais fatores de risco modificáveis, permitindo definir desde logo um plano de prevenção e, por outro lado, atentar para o diagnóstico precoce de manifestações.

A *bundle* ABCDEF surge no sentido de sistematizar as medidas preventivas de SPICI. Esta *bundle*, ou feixe de intervenção, ou outros modificados, estão também descritos para a prevenção do *delirium*.

Os elementos da *bundle* são os seguintes:

- A) **Analgesia, provas de despertar e seleção da sedação** – *assess, prevent and manage pain* e *Awakening trials and choice of sedation*
- B) **Provas de ventilação espontânea** – *Breathing trials (spontaneous)*
- C) **Coordenação entre as provas de ventilação espontânea e despertar** – *Coordination of awakening and breathing trials*
- D) **Delirium** – *Delirium assessment, prevention and management*
- E) **Exercício, mobilização e reabilitação precoce** – *Early exercise, mobility and rehabilitation*
- F) **Comunicação e envolvimento dos familiares e seguimento contínuo** – *Family communication and involvement and follow-up referral*

#### **A - Analgesia, provas de despertar e seleção da sedação**

---

É um dado estabelecido que a dor é muito prevalente em medicina intensiva, constituindo-se um fator de risco importante para *delirium*, maior duração de ventilação mecânica invasiva e internamento, tornando-se conseqüentemente um fator de risco para SPICI. A sua prevenção tem, necessariamente, que passar pela antecipação perante determinadas patologias e sua prevenção atempada aquando da realização de procedimentos invasivos. A prevenção deve ser feita considerando o perfil farmacológico dos analgésicos, nomeadamente no que diz respeito ao tempo de início de ação.

Devem ser utilizadas escalas de quantificação da dor validadas em doentes críticos, nomeadamente a escala numérica da dor em doentes colaborantes, e a *Behavioral Pain Scale* (BPS) ou a *Critical Pain Observational Tool* (CPOT) em doentes não colaborantes ou incapazes de se expressar, como no caso dos doentes sedados e ventilados. A utilização destas escalas, nomeadamente para a definição de objetivos de sedação e analgesia, são fundamentais para evitar sedação excessiva.

## **B - Provas de ventilação espontânea**

---

A ventilação mecânica quando prolongada está associada a múltiplas complicações nos doentes críticos e a uma maior incidência de SPICI. Assim, o desmame ventilatório e a extubação precoce são uma prioridade. A avaliação diária da elegibilidade dos doentes para realização de uma prova de ventilação espontânea e a sua realização sempre que possível, foi demonstrada como sendo uma estratégia de desmame ventilatório eficaz. Esta estratégia é considerada como o melhor método para confirmar a possibilidade de extubação, estando associada a uma menor duração global da ventilação mecânica invasiva.

## **C - Coordenação entre as provas de ventilação espontânea e despertar**

---

Este ponto da *bundle* refere-se à pertinência da coordenação entre as provas de interrupção diária da sedação e de ventilação espontânea. A coordenação destes dois momentos conduz a uma diminuição da duração da ventilação mecânica invasiva, diminuição da duração do internamento, taxa de traqueostomia e redução da mortalidade a um ano, traduzindo-se necessariamente numa menor prevalência de SPICI.

## **D - Delirium**

---

O delirium é definido como uma disfunção cerebral aguda, que se desenvolve num curto período de tempo, de horas a dias, habitualmente de carácter flutuante, e que se manifesta por uma alteração da consciência e atenção. Mais de 80% dos doentes críticos desenvolvem delirium, com um tempo médio de início entre o segundo e o terceiro dia de internamento. A identificação deste problema deve ser encarada como qualquer outra disfunção de órgão, levando a uma investigação etiológica ativa.

O delirium é um dos principais fatores de risco para SPICI, o que pressupõe que qualquer fator que predisponha a delirium, indiretamente também predispõe a SPICI. A evidência demonstra que o delirium é um forte preditor de aumento de dias de ventilação mecânica, internamento mais prolongado, aumento dos custos, alteração cognitiva a longo prazo e maior mortalidade. O efeito cumulativo de vários dias de delirium na mortalidade pode ser multiplicativo, em vez de aditivo.

O CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*) é a ferramenta mais frequentemente utilizada para avaliação de delirium, estando validada para a população

de doentes críticos e com uma sensibilidade elevada. Uma outra escala validada nesta população é a *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC).

#### **E - Exercício, mobilização e reabilitação precoce**

---

A FMACI é causada por vários mecanismos fisiopatológicos diferentes, conforme descrito acima, e está associada com aumento de dias de ventilação mecânica invasiva, dias de internamento e mortalidade 1 ano após a alta hospitalar. A mobilização precoce demonstrou ser eficaz e segura e com benefícios a curto e longo prazo, inclusive nos doentes críticos com necessidade de terapias extracorporais, tais como, técnica de substituição renal contínua, suporte cardiopulmonar extracorporal. A mobilização passiva promove a redução do ritmo de perda muscular, preserva a mobilidade articular e aumenta o fluxo sanguíneo e a irrigação dos músculos e articulações.

#### **F - Comunicação e envolvimento dos familiares e seguimento contínuo**

---

Os familiares devem tornar-se parceiros ativos nas equipas multiprofissionais, completando o plano terapêutico com os desejos, preocupações e preferências do doente. Esta incorporação dos familiares é geradora de menores sintomas de ansiedade e depressão e, por conseguinte a maior confiança no plano terapêutico estabelecido.

A realização do Diário do Doente Crítico tem como objetivo criar uma narrativa dos acontecimentos de modo a preencher lacunas da memória e a ajudar o doente a desmistificar memórias delirantes. Demonstrou ter efeitos positivos na redução da prevalência de doença mental no sobrevivente, nomeadamente reduzindo a incidência de síndrome de *stress* pós-traumático e de perturbação da ansiedade.

### 3. SPICI NA FAMÍLIA

---

A família desempenha um papel fundamental no processo de reabilitação e reintegração do sobrevivente de doença crítica à vida habitual. No entanto, os próprios familiares estão sujeitos às consequências do internamento às quais chamamos SPICI-F.

As consequências deste tipo de internamento na família incluem afeições físicas (agudização de doenças crônicas, exaustão), psicológicas, espirituais e socioeconômicas. As manifestações mais frequentes identificadas na literatura são a ansiedade, a depressão, o *stress* pós-traumático, a sobrecarga do cuidador e o consequente impacto na sua qualidade de vida. Estas manifestações decorrem da vivência de períodos de agitação, delirium, dor, sofrimento do seu ente querido bem como da necessidade de tomar decisões.

Sendo os membros da família também parte dos cuidados nestes serviços, é necessário uma compreensão dos processos que favorecem o aparecimento destas manifestações e implementar intervenções preventivas. É fundamental conhecer os familiares, e adotar uma abordagem personalizada em cada família. Os Enfermeiros de Medicina Intensiva desempenham um papel crucial neste processo, ao preparar os familiares para o que vão ver, ouvir ou vivenciar enquanto visitam o seu familiar. Podem também adotar uma postura proativa ao facilitar a discussão de sentimentos como: tristeza, raiva e culpa, assim como promover acompanhamento espiritual.

Os membros da família enfrentam uma doença crítica súbita, representando um evento gerador de *stress* que resulta em desorganização e rutura dos papéis individuais dentro da unidade familiar. É necessária uma abordagem que atenda às suas necessidades e atenta a sinais de alerta como descuido pessoal, medo, diminuição da capacidade laboral, insónia e anorexia. Enfrentam um turbilhão que suspende as suas vidas, colocando-os em risco de desenvolver SPICI-F.

#### 3.1. RISCO DE SPICI NA FAMÍLIA

---

A evidência científica descreve vários fatores de risco para o desenvolvimento de SPICI-F, categorizados em fatores relacionados com o familiar cuidador, fatores relativos ao contexto vivenciado e fatores relativos ao sobrevivente.

Os fatores de risco relativos ao cuidador mais frequentemente descritos são: indivíduos do sexo feminino, cuidar de um cônjuge, baixa escolaridade, doença física ou mental pré-existente, história familiar de doença mental, falta de apoio social e profissional, privação de sono, exercer o papel de cuidador mais de 100 horas por mês e a insatisfação com a relação familiar prévia.

No que se refere ao contexto dos SMI, questões como o horário de visitas limitado, receio da morte do seu familiar e a comunicação escassa com os profissionais de saúde são frequentemente descritos como fatores de risco para SPICI neste grupo populacional.

A presença de SPICI psicológico no sobrevivente da doença crítica, nomeadamente o desenvolvimento de perturbação da ansiedade, depressão e/ou *stress* pós-traumático constitui também um risco para o desenvolvimento de SPICI na família.

### 3.2. PREVENÇÃO DE SPICI NA FAMÍLIA

---

Para prevenir a SPICI-F, as intervenções sugeridas na literatura destacam a necessidade de caracterizar o familiar quanto aos potenciais fatores de risco e avaliar periodicamente a presença de ansiedade, depressão e PTSD. A avaliação deve identificar o potencial cuidador familiar. O momento ideal para esta avaliação não é consensual na literatura, variando entre o internamento, o primeiro, terceiro, sexto e/ou décimo segundo mês após a alta do SMI.

Os instrumentos utilizados para avaliar o cuidador familiar devem abordar aspetos relacionados com ansiedade, depressão, qualidade de vida, sobrecarga do cuidador, estratégias adaptativas face à situação vivida e disrupção socioeconómica.

Estratégias que visam o conforto do doente, controle do *delirium*, comunicação eficaz entre profissionais de saúde e familiares, implementação de diários, e integração da família na cultura da Medicina Intensiva são essenciais. Tais medidas ajudam a desmistificar receios e transformar um ambiente potencialmente hostil num espaço mais acolhedor. A criação de SMI em modelo "aberto", com políticas de visitas flexíveis em termos de horários, número ou idade dos visitantes, bem como a realização de reuniões diárias com os familiares, a promoção de uma comunicação eficaz e o redesenho dos SMI para garantir o conforto da família, são abordagens que aumentam a satisfação do doente e da família, reduzindo o risco de SPICI-F. O diário para o doente é também uma ferramenta de comunicação útil entre o doente e a família, podendo ser eficaz na prevenção de psicopatologias em ambos.

---

## IX. RECOMENDAÇÕES PARA O SEGUIMENTO DA SPICI

---

### 1. ENQUADRAMENTO

---

Não existe ainda consenso na literatura quanto ao melhor modelo de seguimento pós-doença crítica, nomeadamente quanto aos critérios de seleção de doentes e familiares para seguimento, doravante denominado como *follow-up*, por este termo inglês ser mais consensual.

É relativamente consensual na literatura que o modelo de *follow-up* deve começar no SMI, estendendo-se para a enfermaria e depois para a consulta em ambulatório. Este modelo deve incluir o doente e família, abrangendo todo o percurso desde a doença crítica até à sua recuperação e retorno a casa. A figura 1, disponível em anexo, representa o modelo de seguimento proposto.

No que diz respeito à consulta de *follow-up*, o *timing* mais frequentemente utilizado e recomendado é o de 2 a 3 meses após alta do SMI. No entanto, em tipologias específicas de doentes, como os neurocríticos, este tempo poderá ser maior. O tempo de ventilação invasiva é frequentemente usado como critério para a seleção dos doentes, sendo comum considerar-se como *cut-off* a duração de três ou mais dias de ventilação.

Em relação aos familiares que devem ter acesso à consulta de *follow-up*, a literatura também não é consensual. Limitar o acesso apenas aos familiares de doentes sobreviventes pode impedir a identificação de lutos patológicos. Assim, é prudente adotar uma abordagem inclusiva e agregadora, evitando exclusões *a priori*. Apesar disso, é importante considerar que a inclusão dos familiares pode aumentar a carga de trabalho nas consultas, podendo ser limitante. Esta problemática frequentemente influencia a definição dos critérios de convocatória para o *follow-up*.

A definição dos profissionais responsáveis pelas consultas é tema de debate e carece de recomendações baseadas em evidência. Apesar disso, é relativamente consensual que o Intensivista com treino nesta área deve liderar todo o processo. A inclusão de Enfermeiros e outros elementos multidisciplinares também é frequentemente descrita na literatura.

Os dados dos SMI portugueses revelam fatores locais que influenciam a logística das consultas de *follow-up*, como a tipologia de doentes admitidos no SMI, a sua área de residência, motivo de admissão em Medicina Intensiva, comorbilidades e o nível máximo de cuidados aplicado durante o internamento.

**As recomendações acerca do modelo de seguimento baseiam-se assim em cinco princípios gerais:**

- a) O modelo de seguimento do doente e família deve ser baseado em três pilares: a identificação de risco de SPICI e sua prevenção; a identificação da SPICI nas suas múltiplas componentes; e a abordagem multiprofissional da SPICI;
- b) O modelo de seguimento do doente e família deve ser baseado em três momentos: no SMI, na enfermaria e na consulta de *follow-up*;
- c) A coordenação do seguimento dos doentes e família deve ser feita por profissionais qualificados, em todos os momentos, preferencialmente Intensivistas treinados nesta área;
- d) Deve ser documentado formalmente o seguimento realizado aos doentes e familiares. A documentação clínica, em local próprio, permite uma melhor continuidade de cuidados desde o SMI, passando pelas enfermarias e terminando na consulta externa, nos centros de reabilitação e cuidados de saúde primários;
- e) Os doentes e familiares devem ser informados das consequências do internamento em Medicina Intensiva. Esta informação pode ser feita usando infografia, um manual de recuperação ou outros. Deve ser disponibilizado um modo de contacto com o coordenador do seguimento ou da consulta de *follow-up*.

## **2. ACOMPANHAMENTO DURANTE O INTERNAMENTO EM MEDICINA INTENSIVA**

---

Durante o internamento no SMI deve ser iniciado o seguimento dos doentes e seus familiares, focado na identificação de risco e definição, de imediato, de um plano de prevenção.

**Assim recomenda-se para todos os doentes:**

- a) Identificação, nas primeiras 24 horas de internamento, dos doentes que apresentam risco de vir a desenvolver SPICI;

- b) Desenvolvimento de um plano de prevenção estruturado para todos os doentes com fatores de risco para SPICI;
- c) Ponderação da elaboração do Diário do Doente Crítico como ferramenta de comunicação com o doente e a família, que pode ser útil na prevenção de psicopatologia em ambos;
- d) Avaliação objetiva e registo diário da pesquisa de componentes de SPICI em todos os doentes com risco identificado;
- e) Elaboração de um plano de abordagem específico e estruturado pela equipa multiprofissional do SMI, sempre que seja identificado um componente de SPICI, com ponderação quanto à necessidade de envolvimento de outras especialidades ou profissionais;
- f) Documentação explícita na nota de transferência/alta dos fatores de risco identificados, componentes de SPICI identificados e respetivo plano de abordagem e seguimento;
- g) Prestação de informação ao doente e família quanto às consequências do internamento em Medicina Intensiva, bem como do plano específico de recuperação e seguimento. Deve ser ponderado o desenvolvimento de um Manual individualizado de recuperação.

**Em relação aos familiares dos doentes internados no SMI, recomenda-se:**

- a) Avaliação dos familiares/cuidadores perante qualquer suspeita de manifestações de SPICI psicológico ou social. Os Enfermeiros do SMI têm um papel fundamental no acompanhamento dos familiares;
- b) Sempre que seja identificado SPICI-F, deve ser definido um plano específico e estruturado que englobe a equipa multiprofissional do SMI, com ponderação quanto à necessidade de envolvimento de outras especialidades ou profissionais, nomeadamente a Psiquiatria, Psicologia e/ou o Serviço Social;
- c) O familiar deve ser informado acerca dos riscos e potenciais consequências de um internamento em Medicina Intensiva, bem como do plano específico de recuperação, tanto do doente como dele próprio.

### **3. SEGUIMENTO DURANTE O INTERNAMENTO NA ENFERMARIA**

---

O seguimento dos doentes e seus familiares depois da alta dos SMI deve continuar em ambiente de enfermaria, como parte do circuito do doente crítico, completando os aspetos de *outreach* do SMI.

**Assim recomenda-se, para todos os doentes e respetivas famílias, o acompanhamento na enfermaria com:**

- a) *Handover* progressivo para a equipa assistencial da enfermaria em relação à doença que motivou a admissão em Medicina Intensiva e aos problemas identificados durante o internamento. Para além dos aspetos assistenciais relacionados com a doença aguda, o *handover* deve incluir menção de risco de SPICI e componentes de SPICI desenvolvidos no doente e família;
- b) Ponderação de uma visita ao doente e família, em ambiente de enfermaria, pela equipa multiprofissional do SMI;
- c) Definição de um plano de abordagem concreto pela equipa multiprofissional do SMI sempre que seja identificado um novo componente de SPICI, com ponderação da necessidade de envolvimento/colaboração de outras especialidades médicas ou outros profissionais de saúde;
- d) Registo/documentação no processo clínico do *handover* e *follow-up* realizados ao doente e família, com identificação objetiva dos componentes de SPICI identificados e seu plano de seguimento.

### **4. SEGUIMENTO EM AMBULATÓRIO, NO ÂMBITO DA CONSULTA EXTERNA**

---

O seguimento dos doentes e familiares deve continuar em ambulatório, permitindo acompanhar/monitorizar a evolução dos problemas e identificar novos componentes de SPICI ou problemas insuficientemente abordados.

A decisão sobre quem desenvolve a consulta, quem é convocado e como decorre o processo fica à discrição de cada SMI, sugerindo-se a consideração de alguns princípios genéricos:

- a) Consulta de *follow-up* para o doente:

- Recomenda-se que tenham acesso a uma consulta de *follow-up* todos os doentes que:
    - Desenvolveram componentes de SPICI;
    - Apresentem fatores de risco para desenvolvimento de SPICI, particularmente se tiverem sido submetidos a ventilação mecânica invasiva;
    - Tenham tido um internamento em Medicina Intensiva  $\geq 4$  dias.
  - A consulta de *follow-up* deve realizar-se aproximadamente 3 meses após a alta do SMI, preferencialmente em regime presencial. Em casos com internamento prolongado, deve ser considerado um diferente *timing* de avaliação;
  - Em SMI que cobrem vastas áreas geográficas, pode ser considerada a referenciação para consultas de *follow-up* por Medicina Intensiva em Hospitais mais próximos da residência do doente, ou o desenvolvimento de uma consulta não presencial, com posterior seguimento pelo Médico de Família.
- b) Inclusão dos familiares na consulta:
- Os familiares dos doentes mencionados acima também devem ter acesso a uma consulta de *follow-up*, simultânea à do doente.
- c) Plano de seguimento específico para a SPICI:
- Desenvolver planos específicos e estruturados para lidar com componentes de SPICI identificados na consulta, envolvendo a equipe multiprofissional do SMI e considerando a colaboração de outras especialidades médicas ou outros profissionais de saúde conforme necessário;
  - Deve ser informado o doente e seus familiares, acerca do plano para os componentes de SPICI desenvolvidos;
  - Pode ser planeada uma segunda consulta, a decidir caso a caso.
- d) Não deve ser esquecida a vigilância da doença que motivou o internamento bem como o seu tratamento em colaboração com as respetivas especialidades.
- e) Em todo este processo, o Intensivista é o Médico com competência para identificar os problemas, promover a informação dos doentes e familiares e coordenar todo o processo de transição e referenciação ao longo da recuperação do doente e seu familiar:

- Há vantagens no seguimento sempre em equipa multiprofissional, no mínimo um Médico Intensivista e um Enfermeiro do SMI;
- O papel do Enfermeiro do SMI na consulta é particularmente importante na abordagem da prevenção e estratégias de transição para o domicílio e vida habitual, quer para o doente quer para a família.

---

## X. RECOMENDAÇÕES PARA A FORMAÇÃO EM SPICI

---

O Médico especialista em Medicina Intensiva é o profissional com título de especialista atribuído pela Ordem dos Médicos, após a conclusão de uma formação especializada. Este Médico é capacitado com conhecimentos específicos e habilidades próprias da Medicina Intensiva, incluindo a competência para identificar doentes em risco de desenvolver SPICI, implementar medidas preventivas adequadas, e identificar componentes físicos, psicológicos, cognitivos, sociais e familiares de SPICI. Além disso, possui a capacidade de executar, ensinar e interpretar a SPICI, coordenando equipes multidisciplinares e multiprofissionais que facilitam os processos de transição para a comunidade, com especial ênfase no *handover* progressivo e nas consultas de *follow-up*. A competência para a gestão integrada dos fluxos assistenciais também é crucial.

O plano de formação em Medicina Intensiva prevê a exposição ao circuito do doente crítico, ao *handover* progressivo e à consulta de *follow-up*. Os SMI com idoneidade total ou parcial são responsáveis por promover estas competências, uma vez que a aquisição da idoneidade exige a implementação deste circuito na missão do SMI. Os internos de formação especializada podem ter um importante contributo nesta equipe multiprofissional, ajudando na implementação de protocolos.

A literatura tem vindo a demonstrar a importância da formação em relação à SPICI e às necessidades dos doentes e famílias pós-doença crítica. *Julia Tejero-Aranguren* aponta que os Intensivistas espanhóis precisam de melhorias na formação nesta área. O estudo de *Hampton* sugere que o treino interprofissional utilizando plataformas virtuais pode melhorar o conhecimento e a confiança dos Médicos em formação nesta área. Outro estudo destaca os benefícios da educação sobre a recuperação e a gestão da SPICI para os doentes e suas famílias, além de ajudar a reduzir o *burnout* dos profissionais. Assim recomenda-se que:

- a) Todos os Médicos em formação, pela via de Formação Especializada ou pela Via Clássica, devem fazer estágio de *follow-up* que inclua a exposição aos múltiplos momentos de *handover* progressivo para o doente e família, bem como à consulta em ambulatório;
- b) O estágio de *follow-up* deve ser definido em cada local de formação mas deve permitir adquirir competência para identificar o doente em risco de vir a desenvolver síndrome pós internamento em Medicina Intensiva e promover as medidas preventivas em conformidade, bem como identificar os componentes físicos, psicológicos, cognitivos, sociais e familiares da SPICI;

- c) Todos os Médicos em formação devem colaborar nas equipas multidisciplinares e multiprofissionais que facilitam os processos de transição até à comunidade.

Tal como se verificou no inquérito aplicado aos SMI Portugueses, 50% dos SMI, desenvolviam em 2019 a consulta de *follow-up* com Médico Intensivista e Enfermeiro. A literatura evidencia a importância do papel dos Enfermeiros no atendimento ao doente crítico e à sua família. Um estudo recente de *Christensen & Liang* que analisa o conceito descreve que a enfermagem se distingue dos outros profissionais da equipa, especialmente no apoio aos familiares, na fase de reabilitação da pessoa e na prestação de cuidados 24 horas por dia, desenvolvendo uma relação de proximidade única com doentes e familiares. Este contributo é ímpar quer na identificação de risco, na prevenção ou mesmo na colaboração da gestão da SPICI e SPCI-F. Assim recomenda-se que:

- a) O Enfermeiro do SMI integre o modelo de seguimento, devendo receber formação nesta área e desenvolver atividade clínica num SMI que lhe configure experiência;
- b) Os Enfermeiros a integrar o modelo de seguimento devem preferencialmente ter competências específicas em áreas de especialidade como a enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica e enfermagem de reabilitação. Enfermeiros especialistas em enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica podem também ser considerados na integração da equipa.

A formação nesta área deve ser definida em cada local de formação, devendo possibilitar a aquisição de competência para, em colaboração com o Médico Intensivista, a identificação de doentes e familiares em risco de vir a desenvolver SPICI e capacidade de promoção e implementação de medidas preventivas de SPICI, minimizando o desenvolvimento de manifestações da mesma no doente e na família, na dimensão física, psicológica, cognitiva e social.

---

## XI. RECOMENDAÇÕES PARA O REGISTO E INVESTIGAÇÃO

---

Fazer registos em Medicina Intensiva é importante por várias razões, desde logo para monitorização e acompanhamento da qualidade do serviço e da atividade desenvolvida. Para além disto, os registos permitem acompanhar a evolução do estado clínico do doente ao longo do tempo, e são fundamentais para a comunicação entre equipas. A manutenção de registos precisos é uma prática padrão essencial na garantia de responsabilidade legal e para o cumprimento de requisitos regulatórios. Possibilitam ainda a realização de auditorias internas para avaliar a qualidade dos cuidados prestados e identificar áreas de melhoria. Paralelamente, os dados recolhidos podem ser úteis de uma perspetiva de investigação médica e de formação.

Em suma, o desenvolvimento e manutenção de registos precisos e completos é essencial em Medicina Intensiva para garantir o melhor cuidado possível ao doente, facilitar a comunicação entre equipas, apoiar decisões clínicas fundamentadas e promover a investigação e a educação nesta área.

O Registo Nacional de Medicina Intensiva (RNMI), elaborado em colaboração entre a SPCI, a Associação de Internos de Medicina Intensiva (AIMINT) e a Ordem dos Médicos, inclui uma plataforma para a colheita de dados sobre SPICI e *follow-up* do doente e na família, em conformidade com as necessidades descritas neste documento. Assim, recomenda-se a participação no RNMI, nomeadamente na plataforma do RNMI que diz respeito ao SPICI e diferentes momentos de *follow-up*.

---

## XII. RECOMENDAÇÕES PARA A MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE

---

A qualidade é uma preocupação constante dos Intensivistas, que têm trabalhado com um horizonte de busca da excelência, mesmo sem utilizar uma metodologia específica e reconhecida. Este interesse converteu-se progressivamente numa metodologia de trabalho estruturada, à medida que se desenvolveram ferramentas que permitem medir o nível de qualidade.

Quando falamos em conceitos relacionados com a qualidade, devemos considerar que as classificações são úteis para situar-nos a um nível teórico e para facilitar a compreensão das sequências e processos, mas também é importante o reconhecimento de que estes nem sempre descrevem com exatidão a situação real dos SMI. A abordagem da qualidade em Medicina Intensiva evoluiu desde uma relação médico-doente individual até uma perspetiva mais global, que inclui a generalidade dos serviços prestados por todos os profissionais de saúde do SMI, a atenção à comunidade e os conceitos de efetividade, equidade na distribuição de recursos e ética na tomada de decisões.

Existem dois sistemas básicos quando se trabalha em melhoria da qualidade, os ciclos de qualidade e os indicadores de qualidade, que não são mutuamente exclusivos. O ciclo de avaliação e melhoria, proposto por *Edwards Deming*, baseia-se na identificação de possibilidades de melhoria, tendo início na identificação de problemas, seguido da sua análise e em propostas de melhoria. Por outro lado, os indicadores de qualidade são os elementos básicos de variados sistemas de monitorização, sendo utilizados para detetar problemas e avaliar periodicamente a sua variação.

Foram já desenvolvidos, por variadas sociedades científicas internacionais, indicadores de qualidade de estrutura, processo e resultado aplicáveis à SPICI. Relativamente aos modelos de seguimento, estes grupos sugerem a monitorização estruturada e séria de, pelo menos, os seguintes indicadores de qualidade:

- a) Mobilização precoce
- b) Fraqueza Muscular Adquirida nos Cuidados Intensivos
- c) *Delirium*
- d) *Follow-up*

Estes indicadores encontram-se discriminados detalhadamente no anexo 3 deste documento. Paralelamente, acreditamos que a aplicação das recomendações disponíveis neste documento poderão ser úteis no incremento da qualidade e da segurança dos cuidados prestados nos SMI, promovendo uma prática clínica baseada na evidência e uma melhoria contínua dos cuidados.

---

## XIII. CONCLUSÕES

---

A implementação dessas recomendações pode melhorar significativamente os resultados a longo prazo e a qualidade de vida dos doentes críticos, bem como dos seus familiares. Para tal sugerimos que a sua concretização tenha por base os princípios orientadores definidos neste documento, que se focam na multidisciplinaridade, em cuidados centrados no doente, na família e no profissional, bem como na acessibilidade aos cuidados de excelência de uma forma justa.

---

## XIV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- 1) Needham DM, Davidson J, Cohen H, Hopkins RO, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med.* 2012 Feb;40(2):502-9. doi: 10.1097/CCM.0b013e318232da75. PMID: 21946660.
- 2) Herridge MS, Azoulay É. Outcomes after Critical Illness. *N Engl J Med.* 2023 Mar 9;388(10):913-924. doi: 10.1056/NEJMra2104669. PMID: 36884324.
- 3) Colbenson GA, Johnson A, Wilson ME. Post-intensive care syndrome: impact, prevention, and management. *Breathe (Sheff).* 2019 Jun;15(2):98-101. doi: 10.1183/20734735.0013-2019. PMID: 31191717; PMCID: PMC6544795.
- 4) Angus DC, Carlet J; 2002 Brussels Roundtable Participants. Surviving intensive care: a report from the 2002 Brussels Roundtable. *Intensive Care Med.* 2003 Mar;29(3):368-77. doi: 10.1007/s00134-002-1624-8. Epub 2003 Jan 21. PMID: 12536269.
- 5) Chelluri L, Im KA, Belle SH, Schulz R, Rotondi AJ, Donahoe MP, Sirio CA, Mendelsohn AB, Pinsky MR. Long-term mortality and quality of life after prolonged mechanical ventilation. *Crit Care Med.* 2004 Jan;32(1):61-9. doi: 10.1097/01.CCM.0000098029.65347.F9. PMID: 14707560.
- 6) Desai SV, Law TJ, Needham DM. Long-term complications of critical care. *Crit Care Med.* 2011 Feb;39(2):371-9. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181fd66e5. PMID: 20959786.
- 7) Dowdy DW, Eid MP, Dennison CR, Mendez-Tellez PA, Herridge MS, Guallar E, Pronovost PJ, Needham DM. Quality of life after acute respiratory distress syndrome: a meta-analysis. *Intensive Care Med.* 2006 Aug;32(8):1115-24. doi: 10.1007/s00134-006-0217-3. Epub 2006 Jun 17. PMID: 16783553.
- 8) Herridge MS, Tansey CM, Matté A, Tomlinson G, Diaz-Granados N, Cooper A, et al; Canadian Critical Care Trials Group. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med.* 2011 Apr 7;364(14):1293-304. doi: 10.1056/NEJMoa1011802. PMID: 21470008.
- 9) Niskanen M, Kari A, Halonen P. Five-year survival after intensive care--comparison of 12,180 patients with the general population. Finnish ICU Study Group. *Crit Care Med.* 1996 Dec;24(12):1962-7. doi: 10.1097/00003246-199612000-00006. PMID: 8968262.
- 10) van der Schaaf M, Beelen A, Dongelmans DA, Vroom MB, Nolle F. Functional status after intensive care: a challenge for rehabilitation professionals to improve outcome. *J Rehabil Med.* 2009 Apr;41(5):360-6. doi: 10.2340/16501977-0333. PMID: 19363570.
- 11) Van Der Schaaf M, Bakhshi-Raiez F, Van Der Steen M, Dongelmans DA, De Keizer NF. Recommendations for intensive care follow-up clinics; report from a survey and conference of Dutch intensive cares. *Minerva Anesthesiol.* 2015 Feb;81(2):135-44. Epub 2014 May 14. PMID: 24824957.

- 12) Dean EA, Biehl M, Bash K, Weleff J, Pozuelo L. Neuropsychiatric assessment and management of the ICU survivor. *Cleve Clin J Med*. 2021 Dec 2;88(12):669-679. doi: 10.3949/ccjm.88a.20169. PMID: 34857605.
- 13) Eggmann S, Timenetsky KT, Hodgson C. Promoting optimal physical rehabilitation in ICU. *Intensive Care Med*. 2024 May;50(5):755-757. doi: 10.1007/s00134-024-07384-w. Epub 2024 Apr 2. PMID: 38563898.
- 14) Kang J, Jeong YJ, Hong J. The effect of postintensive care syndrome on the quality of life of intensive care unit survivors: A secondary analysis. *Aust Crit Care*. 2021 May;34(3):246-253. doi: 10.1016/j.aucc.2020.08.006. Epub 2020 Nov 17. PMID: 33214026.
- 15) Lone NI, Gillies MA, Haddow C, Dobbie R, Rowan KM, Wild SH, Murray GD, Walsh TS. Five-Year Mortality and Hospital Costs Associated with Surviving Intensive Care. *Am J Respir Crit Care Med*. 2016 Jul 15;194(2):198-208. doi: 10.1164/rccm.201511-2234OC. PMID: 26815887; PMCID: PMC5003217.
- 16) Yuan C, Timmins F, Thompson DR. Post-intensive care syndrome: A concept analysis. *Int J Nurs Stud*. 2021 Feb;114:103814. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103814. Epub 2020 Oct 29. PMID: 33220570.
- 17) Kawakami D, Fujitani S, Morimoto T, Dote H, Takita M, Takaba A, Hino M, Nakamura M, Irie H, Adachi T, Shibata M, Kataoka J, Korenaga A, Yamashita T, Okazaki T, Okumura M, Tsunemitsu T. Prevalence of post-intensive care syndrome among Japanese intensive care unit patients: a prospective, multicenter, observational J-PICS study. *Crit Care*. 2021 Feb 16;25(1):69. doi: 10.1186/s13054-021-03501-z. PMID: 33593406; PMCID: PMC7888178.
- 18) Marra A, Pandharipande PP, Girard TD, Patel MB, Hughes CG, Jackson JC, Thompson JL, Chandrasekhar R, Ely EW, Brummel NE. Co-Occurrence of Post-Intensive Care Syndrome Problems Among 406 Survivors of Critical Illness. *Crit Care Med*. 2018 Sep;46(9):1393-1401. doi: 10.1097/CCM.0000000000003218. PMID: 29787415; PMCID: PMC6095801.
- 19) Voiriot G, Oualha M, Pierre A, Salmon-Gandonnière C, Gaudet A, Jouan Y, Kallel H, Radermacher P, Vodovar D, Sarton B, Stiel L, Bréchet N, Préau S, Joffre J; la CRT de la SRLF. Chronic critical illness and post-intensive care syndrome: from pathophysiology to clinical challenges. *Ann Intensive Care*. 2022 Jul 2;12(1):58. doi: 10.1186/s13613-022-01038-0. PMID: 35779142; PMCID: PMC9250584.
- 20) Paton M, Chan S, Tipping CJ, Stratton A, Serpa Neto A, Lane R, Young PJ, Romero L, Bradley T, Hodgson CL. The Effect of Mobilization at 6 Months after Critical Illness - Meta-Analysis. *NEJM Evid*. 2023 Feb;2(2):EVIDoa2200234. doi: 10.1056/EVIDoa2200234. Epub 2022 Dec 20. PMID: 38320036.
- 21) Ohtake PJ, Lee AC, Scott JC, Hinman RS, Ali NA, Hinkson CR, Needham DM, Shutter L, Smith-Gabai H, Spires MC, Thiele A, Wiencek C, Smith JM. Physical Impairments Associated With Post-Intensive Care Syndrome: Systematic Review Based on the World Health Organization's International Classification of Functioning, Disability and Health

- Framework. *Phys Ther.* 2018 Aug 1;98(8):631-645. doi: 10.1093/ptj/pzy059. PMID: 29961847.
- 22) Burtin C, Clerckx B, Robbeets C, Ferdinande P, Langer D, Troosters T, Hermans G, Decramer M, Gosselink R. Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery. *Crit Care Med.* 2009 Sep;37(9):2499-505. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181a38937. PMID: 19623052.
- 23) Watanabe S, Hirasawa J, Naito Y, Mizutani M, Uemura A, Nishimura S, Morita Y, Iida Y. Association between the early mobilization of mechanically ventilated patients and independence in activities of daily living at hospital discharge. *Sci Rep.* 2023 Mar 14;13(1):4265. doi: 10.1038/s41598-023-31459-1. PMID: 36918635; PMCID: PMC10015081.
- 24) Jutte JE, Erb CT, Jackson JC. Physical, Cognitive, and Psychological Disability Following Critical Illness: What Is the Risk? *Semin Respir Crit Care Med.* 2015 Dec;36(6):943-58. doi: 10.1055/s-0035-1566002. Epub 2015 Nov 23. PMID: 26595053.
- 25) Murooka Y, Sasabuchi Y, Takazawa T, Matsui H, Yasunaga H, Saito S. Long-Term Prognosis Following Early Rehabilitation in the ICU: A Retrospective Cohort Study. *Crit Care Med.* 2023 Aug 1;51(8):1054-1063. doi: 10.1097/CCM.0000000000005862. Epub 2023 Mar 29. PMID: 36988323; PMCID: PMC10335737.
- 26) Nankaku M, Ikeguchi R, Aoyama T, Kitamura G, Otagaki A, Hamada R, Yuri T, Matsuda S. A First View of the Effect of a Trial of Early Mobilization on the Muscle Strength and Activities of Daily Living in Mechanically Ventilated Patients With COVID-19. *Arch Rehabil Res Clin Transl.* 2022 Sep;4(3):100201. doi: 10.1016/j.arrct.2022.100201. Epub 2022 Jun 10. PMID: 35702651; PMCID: PMC9186404.
- 27) Hermans G, Van Mechelen H, Clerckx B, Vanhullebusch T, Mesotten D, Wilmer A, Casaer MP, Meersseman P, Debaveye Y, Van Cromphaut S, Wouters PJ, Gosselink R, Van den Berghe G. Acute outcomes and 1-year mortality of intensive care unit-acquired weakness. A cohort study and propensity-matched analysis. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014 Aug 15;190(4):410-20. doi: 10.1164/rccm.201312-2257OC. PMID: 24825371.
- 28) NICE guidance CG83 Rehabilitation after Critical Illness, disponível em <https://www.nice.org.uk/guidance/cg83> (data de consulta 01/07/2024)
- 29) Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A, Brainin M. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke.* 2007 Nov;38(11):2948-52. doi: 10.1161/STROKEAHA.107.483933. Epub 2007 Sep 20. PMID: 17885261.
- 30) Flaws D, Fraser JF, Laupland K, Lavana J, Patterson S, Tabah A, Tronstad O, Ramanan M. Time in ICU and post-intensive care syndrome: how long is long enough? *Crit Care.* 2024 Jan 23;28(1):34. doi: 10.1186/s13054-024-04812-7. PMID: 38263124; PMCID: PMC10807116.

- 31) Ely EW, Shintani A, Truman B, Speroff T, Gordon SM, Harrell FE Jr, Inouye SK, Bernard GR, Dittus RS. Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *JAMA*. 2004 Apr 14;291(14):1753-62. doi: 10.1001/jama.291.14.1753. PMID: 15082703.
- 32) Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Crit Care Clin*. 2017 Apr;33(2):225-243. doi: 10.1016/j.ccc.2016.12.005. PMID: 28284292; PMCID: PMC5351776.
- 33) Pandharipande P, Banerjee A, McGrane S, Ely EW. Liberation and animation for ventilated ICU patients: the ABCDE bundle for the back-end of critical care. *Crit Care*. 2010;14(3):157. doi: 10.1186/cc8999. Epub 2010 May 20. PMID: 20497606; PMCID: PMC2911702.
- 34) Ely EW. The ABCDEF Bundle: Science and Philosophy of How ICU Liberation Serves Patients and Families. *Crit Care Med*. 2017 Feb;45(2):321-330. doi: 10.1097/CCM.0000000000002175. PMID: 28098628; PMCID: PMC5830123.
- 35) Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018 Sep;46(9):e825-e873. doi: 10.1097/CCM.0000000000003299. PMID: 30113379.
- 36) Jackson JC, Pandharipande PP, Girard TD, Brummel NE, Thompson JL, Hughes CG, Pun BT, Vasilevskis EE, Morandi A, Shintani AK, Hopkins RO, Bernard GR, Dittus RS, Ely EW; Bringing to light the Risk Factors And Incidence of Neuropsychological dysfunction in ICU survivors (BRAIN-ICU) study investigators. Depression, post-traumatic stress disorder, and functional disability in survivors of critical illness in the BRAIN-ICU study: a longitudinal cohort study. *Lancet Respir Med*. 2014 May;2(5):369-79. doi: 10.1016/S2213-2600(14)70051-7. Epub 2014 Apr 7. PMID: 24815803; PMCID: PMC4107313.
- 37) Rawal G, Yadav S, Kumar R. Post-intensive Care Syndrome: an Overview. *J Transl Int Med*. 2017 Jun 30;5(2):90-92. doi: 10.1515/jtim-2016-0016. PMID: 28721340; PMCID: PMC5506407.
- 38) Puntillo KA, Arai S, Cohen NH, Gropper MA, Neuhaus J, Paul SM, Miaskowski C. Symptoms experienced by intensive care unit patients at high risk of dying. *Crit Care Med*. 2010 Nov;38(11):2155-60. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181f267ee. PMID: 20711069; PMCID: PMC3377582.
- 39) Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ. Posttraumatic stress disorder in general intensive care unit survivors: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008 Sep-Oct;30(5):421-34. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2008.05.006. Epub 2008 Jul 30. PMID: 18774425; PMCID: PMC2572638.
- 40) Cuthbertson BH, Rattray J, Campbell MK, Gager M, Roughton S, Smith A, Hull A, Breeman S, Norrie J, Jenkinson D, Hernández R, Johnston M, Wilson E, Waldmann C; PRaCTICaL

study group. The PRaCTICaL study of nurse led, intensive care follow-up programmes for improving long term outcomes from critical illness: a pragmatic randomised controlled trial. *BMJ*. 2009 Oct 16;339:b3723. doi: 10.1136/bmj.b3723. Erratum in: *BMJ*. 2009;339. doi: 10.1136/bmj.b4445. PMID: 19837741; PMCID: PMC2763078.

- 41) Tavares T, Camões J, Carvalho DR, Jacinto R, Vales CM, Gomes E. Assessment of patient satisfaction and preferences with an intensive care diary. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019 May 23;31(2):164-170. doi: 10.5935/0103-507X.20190028. PMID: 31141084; PMCID: PMC6649223.
- 42) Myhren H, Ekeberg O, Tøien K, Karlsson S, Stokland O. Posttraumatic stress, anxiety and depression symptoms in patients during the first year post intensive care unit discharge. *Crit Care*. 2010;14(1):R14. doi: 10.1186/cc8870. Epub 2010 Feb 8. PMID: 20144193; PMCID: PMC2875529.
- 43) Ehlenbach WJ, Hough CL, Crane PK, Haneuse SJ, Carson SS, Curtis JR, Larson EB. Association between acute care and critical illness hospitalization and cognitive function in older adults. *JAMA*. 2010 Feb 24;303(8):763-70. doi: 10.1001/jama.2010.167. PMID: 20179286; PMCID: PMC2943865.
- 44) Iwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. *JAMA*. 2010 Oct 27;304(16):1787-94. doi: 10.1001/jama.2010.1553. PMID: 20978258; PMCID: PMC3345288.
- 45) Langa KM, Larson EB, Karlawish JH, Cutler DM, Kabeto MU, Kim SY, Rosen AB. Trends in the prevalence and mortality of cognitive impairment in the United States: is there evidence of a compression of cognitive morbidity? *Alzheimers Dement*. 2008 Mar;4(2):134-44. doi: 10.1016/j.jalz.2008.01.001. Epub 2008 Mar 4. PMID: 18631957; PMCID: PMC2390845.
- 46) Sharshar T, Bastuji-Garin S, Stevens RD, Durand MC, Malissin I, Rodriguez P, Cerf C, Outin H, De Jonghe B; Groupe de Réflexion et d'Etude des Neuromyopathies En Réanimation. Presence and severity of intensive care unit-acquired paresis at time of awakening are associated with increased intensive care unit and hospital mortality. *Crit Care Med*. 2009 Dec;37(12):3047-53. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b027e9. PMID: 19770751.
- 47) Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, Esbrook CL, Spears L, Miller M, Franczyk M, Deprizio D, Schmidt GA, Bowman A, Barr R, McCallister KE, Hall JB, Kress JP. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2009 May 30;373(9678):1874-82. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60658-9. Epub 2009 May 14. PMID: 19446324; PMCID: PMC9906655.
- 48) Mikkelsen ME, Still M, Anderson BJ, Bienvenu OJ, Brodsky MB, Brummel N, Butcher B, Clay AS, Felt H, Ferrante LE, Haines KJ, Harhay MO, Hope AA, Hopkins RO, Hosey M, Hough CTL, Jackson JC, Johnson A, Khan B, Lone NI, MacTavish P, McPeake J,

- Montgomery-Yates A, Needham DM, Netzer G, Schorr C, Skidmore B, Stollings JL, Umberger R, Andrews A, Iwashyna TJ, Sevin CM. Society of Critical Care Medicine's International Consensus Conference on Prediction and Identification of Long-Term Impairments After Critical Illness. *Crit Care Med*. 2020 Nov;48(11):1670-1679. doi: 10.1097/CCM.0000000000004586. PMID: 32947467.
- 49) Uptodate - Post-intensive care syndrome (PICS) in adults: Clinical features and diagnostic evaluation.
- 50) Wallace S, McGrath BA. Laryngeal complications after tracheal intubation and tracheostomy. *BJA Educ*. 2021 Jul;21(7):250-257. doi: 10.1016/j.bjae.2021.02.005. Epub 2021 Apr 21. PMID: 34178381; PMCID: PMC8212164.
- 51) van Beusekom I, Bakhshi-Raiez F, de Keizer NF, Dongelmans DA, van der Schaaf M. Reported burden on informal caregivers of ICU survivors: a literature review. *Crit Care*. 2016 Jan 21;20:16. doi: 10.1186/s13054-016-1185-9. PMID: 26792081; PMCID: PMC4721206.
- 52) Wintermann GB, Weidner K, Strauß B, Rosendahl J, Petrowski K. Predictors of posttraumatic stress and quality of life in family members of chronically critically ill patients after intensive care. *Ann Intensive Care*. 2016 Dec;6(1):69. doi: 10.1186/s13613-016-0174-0. Epub 2016 Jul 20. PMID: 27439709; PMCID: PMC4954797.
- 53) van den Born-van Zanten SA, Dongelmans DA, Dettling-Ihnenfeldt D, Vink R, van der Schaaf M. Caregiver strain and posttraumatic stress symptoms of informal caregivers of intensive care unit survivors. *Rehabil Psychol*. 2016 May;61(2):173-8. doi: 10.1037/rep0000081. PMID: 27196859.
- 54) Torres J, Carvalho D, Molinos E, Vales C, Ferreira A, Dias CC, Araújo R, Gomes E. The impact of the patient post-intensive care syndrome components upon caregiver burden. *Med Intensiva*. 2017 Nov;41(8):454-460. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medin.2016.12.005. Epub 2017 Feb 8. PMID: 28188064.
- 55) Petrinc AB, Martin BR. Post-intensive care syndrome symptoms and health-related quality of life in family decision-makers of critically ill patients. *Palliat Support Care*. 2018 Dec;16(6):719-724. doi: 10.1017/S1478951517001043. Epub 2017 Dec 26. PMID: 29277171.
- 56) Serrano P, Kheir YNP, Wang S, Khan S, Scheunemann L, Khan B. Aging and Postintensive Care Syndrome- Family: A Critical Need for Geriatric Psychiatry. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2019 Apr;27(4):446-454. doi: 10.1016/j.jagp.2018.12.002. Epub 2018 Dec 6. PMID: 30595492; PMCID: PMC6431265.
- 57) Lobato CT, Camões J, Carvalho D, Vales C, Dias CC, Gomes E, Araújo R. Risk factors associated with post-intensive care syndrome in family members (PICS-F): A prospective observational study. *J Intensive Care Soc*. 2023 Aug;24(3):247-257. doi: 10.1177/17511437221108904. Epub 2022 Jun 15. PMID: 37744068; PMCID: PMC10515326.

- 58) Busico M, das Neves A, Carini F, Pedace M, Villalba D, Foster C, García Urrutia J, Garbarini M, Jereb S, Sacha V, Estenssoro E. Follow-up program after intensive care unit discharge. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2019 May;43(4):243-254. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medin.2018.12.005. Epub 2019 Mar 2. PMID: 30833016.
- 59) McAdam JL, Fontaine DK, White DB, Dracup KA, Puntillo KA. Psychological symptoms of family members of high-risk intensive care unit patients. *Am J Crit Care*. 2012 Nov;21(6):386-93; quiz 394. doi: 10.4037/ajcc2012582. PMID: 23117902.
- 60) de Beer, Jennifer, and P. Brysiewicz. 2017. "The Experiences of Family Members During the Critical Illness of a Loved One Admitted to an Intensive Care Unit". *Africa Journal of Nursing and Midwifery* 19 (1):56-68. doi.org/10.25159/2520-5293/1446
- 61) Saeid Y, Salaree MM, Ebadi A, Moradian ST. Family Intensive Care Unit Syndrome: An Integrative Review. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2020 Sep 1;25(5):361-368. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR\_243\_19. PMID: 33344205; PMCID: PMC7737832.
- 62) Happ MB, Tate JA. Family Caregiving in Critical Illness: Research Opportunities and Considerations. *West J Nurs Res*. 2017 Sep;39(9):1219-1221. doi: 10.1177/0193945917714760. PMID: 28791936.
- 63) Jackson JC, Jutte JE. Rehabilitating a missed opportunity: Integration of rehabilitation psychology into the care of critically ill patients, survivors, and caregivers. *Rehabil Psychol*. 2016 May;61(2):115-9. doi: 10.1037/rep0000091. PMID: 27196854.
- 64) Wang S, Allen D, Perkins A, Monahan P, Khan S, Lasiter S, Boustani M, Khan B. Validation of a New Clinical Tool for Post-Intensive Care Syndrome. *Am J Crit Care*. 2019 Jan;28(1):10-18. doi: 10.4037/ajcc2019639. PMID: 30600222; PMCID: PMC6687461.
- 65) Pereira S, Cavaco S, Fernandes J, Moreira I, Almeida E, Seabra-Pereira F, Castro H, Malheiro MJ, Cardoso AF, Aragão I, Cardoso T. Long-term psychological outcome after discharge from intensive care. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2018 Mar;30(1):28-34. doi: 10.5935/0103-507x.20180008. PMID: 29742217; PMCID: PMC5885228.
- 66) Dziadzko V, Dziadzko MA, Johnson MM, Gajic O, Karnatovskaia LV. Acute psychological trauma in the critically ill: Patient and family perspectives. *Gen Hosp Psychiatry*. 2017 Jul;47:68-74. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2017.04.009. Epub 2017 Apr 27. PMID: 28807140.
- 67) Granja C, Gomes E, Amaro A, Ribeiro O, Jones C, Carneiro A, Costa-Pereira A; JMIP Study Group. Understanding posttraumatic stress disorder-related symptoms after critical care: the early illness amnesia hypothesis. *Crit Care Med*. 2008 Oct;36(10):2801-9. doi: 10.1097/CCM.0b013e318186a3e7. PMID: 18766108.
- 68) McAdam JL, Fontaine DK, White DB, Dracup KA, Puntillo KA. Psychological symptoms of family members of high-risk intensive care unit patients. *Am J Crit Care*. 2012 Nov;21(6):386-93; quiz 394. doi: 10.4037/ajcc2012582. PMID: 23117902.
- 69) Boehm LM, Danesh V, Eaton TL, McPeake J, Pena MA, Bonnet KR, Stollings JL, Jones AC, Schlundt DG, Sevin CM. Multidisciplinary ICU Recovery Clinic Visits: A Qualitative

- Analysis of Patient-Provider Dialogues. *Chest*. 2023 Apr;163(4):843-854. doi: 10.1016/j.chest.2022.10.001. Epub 2022 Oct 13. PMID: 36243061; PMCID: PMC10258431.
- 70) Harvey MA, Davidson JE. Postintensive Care Syndrome: Right Care, Right Now...and Later. *Crit Care Med*. 2016 Feb;44(2):381-5. doi: 10.1097/CCM.0000000000001531. PMID: 26771784.
- 71) Modrykamien AM. The ICU follow-up clinic: a new paradigm for intensivists. *Respir Care*. 2012 May;57(5):764-72. doi: 10.4187/respcare.01461. Epub 2011 Dec 8. PMID: 22152275.
- 72) Brown SM, Bose S, Banner-Goodspeed V, Beesley SJ, Dinglas VD, Hopkins RO, Jackson JC, Mir-Kasimov M, Needham DM, Sevin CM; Addressing Post Intensive Care Syndrome 01 (APICS-01) study team. Approaches to Addressing Post-Intensive Care Syndrome among Intensive Care Unit Survivors. A Narrative Review. *Ann Am Thorac Soc*. 2019 Aug;16(8):947-956. doi: 10.1513/AnnalsATS.201812-913FR. PMID: 31162935.
- 73) Haines KJ, Quasim T, McPeake J. Family and Support Networks Following Critical Illness. *Crit Care Clin*. 2018 Oct;34(4):609-623. doi: 10.1016/j.ccc.2018.06.008. Epub 2018 Aug 11. PMID: 30223998.
- 74) Corner EJ, Murray EJ, Brett SJ. Qualitative, grounded theory exploration of patients' experience of early mobilisation, rehabilitation and recovery after critical illness. *BMJ Open*. 2019 Feb 24;9(2):e026348. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026348. PMID: 30804034; PMCID: PMC6443050.
- 75) Van Der Schaaf M, Bakhshi-Raiez F, Van Der Steen M, Dongelmans DA, De Keizer NF. Recommendations for intensive care follow-up clinics; report from a survey and conference of Dutch intensive cares. *Minerva Anesthesiol*. 2015 Feb;81(2):135-44. Epub 2014 May 14. PMID: 24824957.
- 76) Renner C, Jeitziner MM, Albert M, Brinkmann S, Diserens K, Dzialowski I, Heidler MD, Lück M, Nusser-Müller-Busch R, Sandor PS, Schäfer A, Scheffler B, Wallesch C, Zimmermann G, Nydahl P. Guideline on multimodal rehabilitation for patients with post-intensive care syndrome. *Crit Care*. 2023 Jul 31;27(1):301. doi: 10.1186/s13054-023-04569-5. PMID: 37525219; PMCID: PMC10392009.
- 77) Connolly B, Milton-Cole R, Adams C, Battle C, McPeake J, Quasim T, Silversides J, Slack A, Waldmann C, Wilson E, Meyer J; Faculty of Intensive Care Medicine Life After Critical Illness Working Group. Recovery, rehabilitation and follow-up services following critical illness: an updated UK national cross-sectional survey and progress report. *BMJ Open*. 2021 Oct 4;11(10):e052214. doi: 10.1136/bmjopen-2021-052214. PMID: 34607869; PMCID: PMC8491421.
- 78) Mikkelsen ME, Still M, Anderson BJ, Bienvenu OJ, Brodsky MB, Brummel N, Butcher B, Clay AS, et al. Society of Critical Care Medicine's International Consensus Conference on Prediction and Identification of Long-Term Impairments After Critical Illness. *Crit Care Med*. 2020 Nov;48(11):1670-1679. doi: 10.1097/CCM.0000000000004586. PMID: 32947467.

- 79) Zbar RIS. Socio-Ecologic Perspective: Barriers Complicating Post-Intensive Care Syndrome Mitigation. *J Patient Exp*. 2022 Feb 7;9:23743735211074434. doi: 10.1177/23743735211074434. PMID: 35155747; PMCID: PMC8832571.
- 80) Neto R, Carvalho M, Paixão AI, Fernandes P, Castelões P. The Impact of an Intensivist-Led Critical Care Transition Program. *Cureus*. 2022 Jan 17;14(1):e21313. doi: 10.7759/cureus.21313. PMID: 35186572; PMCID: PMC8848253.
- 81) Tejero-Aranguren J, Poyatos Aguilera E, Colmenero M, García Del Moral R. A need for post-intensive care follow-up training. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2023 Jun;47(6):345-347. doi: 10.1016/j.medine.2023.03.002. Epub 2023 Mar 14. PMID: 36925405; PMCID: PMC10013748.
- 82) Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 16 de julho de 2018
- 83) Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011
- 84) Diário da República, 2.ª série — N.º 151 — 7 de agosto de 2018
- 85) Diário da República, 1.ª série — N.º 79 — 22 de abril de 2016
- 86) Diário da República, 1.ª série — N.º 54 — 16 de março de 2018
- 87) Hampton SF, Carlbon D, Steinkruger S, Heshelman KA, Askevold J, Hogle JM, Osaki MT, Shelton MM, Berger G. Interprofessional Education Module on Post-Intensive Care Syndrome for Internal Medicine Residents. *ATS Sch*. 2022 Jun 30;3(2):324-331. doi: 10.34197/ats-scholar.2021-0114IN. PMID: 35924197; PMCID: PMC9341477.
- 88) Rousseau AF, Prescott HC, Brett SJ, Weiss B, Azoulay E, Creteur J, Latronico N, Hough CL, Weber-Carstens S, Vincent JL, Preiser JC. Long-term outcomes after critical illness: recent insights. *Crit Care*. 2021 Mar 17;25(1):108. doi: 10.1186/s13054-021-03535-3. PMID: 33731201; PMCID: PMC7968190.
- 89) Ohnigian SE, Hall MM, Hayes MM, Maley JH. Beyond the ICU Rotation: The Importance of Trainee Involvement in Post-Intensive Care Unit Clinics. *ATS Sch*. 2022 Jun 30;3(2):180-187. doi: 10.34197/ats-scholar.2021-0126PS. PMID: 35924203; PMCID: PMC9341481.
- 90) Martín MC, Cabré L, Ruiz J, Blanch L, Blanco J, Castillo F, Galdós P, Roca J, Saura RM; Grupos de trabajo de la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) and Fundación AVEDIS Donabedian (FAD). Indicadores de calidad en el enfermo crítico [Indicators of quality in the critical patient]. *Med Intensiva*. 2008 Jan-Feb;32(1):23-32. Spanish. doi: 10.1016/s0210-5691(08)70899-4. PMID: 18221710.
- 91) Rehabilitation after critical illness in Adults. Quality standard. Published: 7 September 2017. [nice.org.uk/guidance/qs158](https://www.nice.org.uk/guidance/qs158)
- 92) Pari V; Collaboration for Research Implementation, Training in Critical Care, Asia Africa 'CCAA'. Development of a quality indicator set to measure and improve quality of ICU care in low- and middle-income countries. *Intensive Care Med*. 2022 Nov;48(11):1551-1562. doi:

- 10.1007/s00134-022-06818-7. Epub 2022 Sep 16. PMID: 36112158; PMCID: PMC9592651.
- 93) Minimum Standards and Quality Indicators for Critical Care in Scotland. Version 3.0. December 2015. [www.sicsag.scot.nhs.uk](http://www.sicsag.scot.nhs.uk) [www.scottishintensivecare.org.uk](http://www.scottishintensivecare.org.uk).
- 94) Kumpf O, Assenheimer M, Bloos F, Brauchle M, Braun JP, Brinkmann A, Czorlich P, Dame C, Dubb R, Gahn G, Greim CA, Gruber B, Habermehl H, Herting E, Kaltwasser A, Krotsetis S, Kruger B, Markewitz A, Marx G, Muhl E, Nydahl P, Pelz S, Sasse M, Schaller SJ, Schäfer A, Schürholz T, Ufelmann M, Waydhas C, Weimann J, Wildenauer R, Wöbker G, Wrigge H, Riessen R. Quality indicators in intensive care medicine for Germany - fourth edition 2022. *Ger Med Sci.* 2023 Jun 23;21:Doc10. doi: 10.3205/000324. PMID: 37426886; PMCID: PMC10326525.
- 95) Teixeira C, Rosa RG. Post-intensive care outpatient clinic: is it feasible and effective? A literature review. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2018 Mar;30(1):98-111. doi: 10.5935/0103-507x.20180016. PMID: 29742221; PMCID: PMC5885237.
- 96) Al-Dorzi HM, Arabi YM. Quality Indicators in Adult Critical Care Medicine. *Glob J Qual Saf Healthc.* 2024 May 2;7(2):75-84. doi: 10.36401/JQSH-23-30. PMID: 38725886; PMCID: PMC11077517.
- 97) Nakanishi N, Liu K, Kawauchi A, Okamura M, Tanaka K, Katayama S, Mitani Y, Ota K, et al. Instruments to assess post-intensive care syndrome assessment: a scoping review and modified Delphi method study. *Crit Care.* 2023 Nov 7;27(1):430. doi: 10.1186/s13054-023-04681-6. PMID: 37936249; PMCID: PMC10629074.
- 98) Granja C, Teixeira-Pinto A, Costa-Pereira A. Quality of life after intensive care--evaluation with EQ-5D questionnaire. *Intensive Care Med.* 2002 Jul;28(7):898-907. doi: 10.1007/s00134-002-1345-z. Epub 2002 Jun 15. PMID: 12122528.
- 99) Ji HM, Won YH. Early Mobilization and Rehabilitation of Critically-Ill Patients. *Tuberc Respir Dis (Seoul).* 2024 Apr;87(2):115-122. doi: 10.4046/trd.2023.0144. Epub 2023 Dec 28. PMID: 38228092; PMCID: PMC10990608.
- 100) Gill M, Bagshaw SM, McKenzie E, Oxland P, Oswell D, Boulton D, Niven DJ, Potestio ML, Shklarov S, Marlett N, Stelfox HT; Critical Care Strategic Clinical Network. Patient and Family Member-Led Research in the Intensive Care Unit: A Novel Approach to Patient-Centered Research. *PLoS One.* 2016 Aug 5;11(8):e0160947. doi: 10.1371/journal.pone.0160947. PMID: 27494396; PMCID: PMC4975402.
- 101) Skei NV, Moe K, Nilsen TIL, Aasdahl L, Prescott HC, Damås JK, Gustad LT. Return to work after hospitalization for sepsis: a nationwide, registry-based cohort study. *Crit Care.* 2023 Nov 15;27(1):443. doi: 10.1186/s13054-023-04737-7. PMID: 37968648; PMCID: PMC10652599.
- 102) Zhang F, Chen Z, Xue DD, Zhang R, Cheng Y. Barriers and facilitators to offering post-intensive care follow-up services from the perspective of critical care professionals: A

qualitative study. *Nurs Crit Care*. 2023 Dec 25. doi: 10.1111/nicc.13002. Epub ahead of print. PMID: 38146140.

- 103) Sharshar T, Grimaldi-Bensouda L, Siami S, Cariou A, Salah AB, Kalfon P, Sonnevile R, Meunier-Beillard N, Quenot JP, Megarbane B, Gaudry S, Oueslati H, Robin-Lagandre S, Schwebel C, Mazeraud A, Annane D, Nkam L, Friedman D; Suivi-Rea Investigators. A randomized clinical trial to evaluate the effect of post-intensive care multidisciplinary consultations on mortality and the quality of life at 1 year. *Intensive Care Med*. 2024 May;50(5):665-677. doi: 10.1007/s00134-024-07359-x. Epub 2024 Apr 8. PMID: 38587553.
- 104) McPeake J, Boehm LM, Hibbert E, Bakhru RN, Bastin AJ, Butcher BW, Eaton TL, Harris W, Hope AA, Jackson J, Johnson A, Kloos JA, Korzick KA, MacTavish P, Meyer J, Montgomery-Yates A, Quasim T, Slack A, Wade D, Still M, Netzer G, Hopkins RO, Mikkelsen ME, Iwashyna TJ, Haines KJ, Sevin CM. Key Components of ICU Recovery Programs: What Did Patients Report Provided Benefit? *Crit Care Explor*. 2020 Apr 29;2(4):e0088. doi: 10.1097/CCE.000000000000088. PMID: 32426730; PMCID: PMC7188426.
- 105) Schofield-Robinson OJ, Lewis SR, Smith AF, McPeake J, Alderson P. Follow-up services for improving long-term outcomes in intensive care unit (ICU) survivors. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Nov 2;11(11):CD012701. doi: 10.1002/14651858.CD012701.pub2. PMID: 30388297; PMCID: PMC6517170.
- 106) Christensen M, Liang M. Critical care: A concept analysis. *Int J Nurs Sci*. 2023 Jun 24;10(3):403-413. doi: 10.1016/j.ijnss.2023.06.020. PMID: 37545780; PMCID: PMC10401358.

## XV. ANEXOS

### Anexo 1 - Fatores de risco para o desenvolvimento de SPICI no doente crítico

	SPICI físico	SPICI não-físico
<b>Características e antecedentes pessoais</b>	Idade avançada	Disfunção cognitiva ou demência
	Dependência funcional de terceiros	Antecedentes psiquiátricos ou outros problemas de saúde mental
	Problemas de mobilidade prévios	
	Patologia respiratória crónica	
	Patologia neuromuscular	
<b>Doença aguda e o internamento em Medicina Intensiva</b>	Duração de internamento longo / previsivelmente longo	
	Sepsis / resposta inflamatória sistémica significativa	
	Choque com disfunção multiorgânica	
	Sedação profunda	
	<i>Delirium</i>	
	Imobilidade prolongada	Uso de contenção mecânica
	Insuficiência respiratória com $FiO_2 > 35\%$	Ansiedade de novo ou ataques de pânico
	Lesão neurológica ou física	Alucinações
	Ventilação mecânica invasiva prolongada (> 7 dias)	Memórias intrusivas relacionadas com a doença aguda
	Bloqueio neuromuscular	Pesadelos recorrentes
Corticoterapia sistémica em dose elevada	Comportamento de evitação em relação à doença aguda	

**Anexo 2 - Modelo de seguimento de SPICI no doente e família**

<b>SMI</b>	Identificação de risco de SPICI Prevenção de SPICI Identificação de componentes de SPICI Abordagem colaborativa multiprofissional	<b>DOE NTE</b>	<b>FAM ÍLIA</b>
<b>Enfermaria</b>	<i>Handover</i> à equipa assistencial Prevenção de SPICI Identificação de componentes de SPICI Abordagem colaborativa multiprofissional		
<b>Ambulatório</b>	Consulta de <i>follow-up</i> Abordagem colaborativa multiprofissional Transição para os Cuidados de Saúde Primários		
Identificar, vigiar e abordar o SPICI			
Liderança da equipa multidisciplinar, tratamento em colaboração			
Incorporar retorno aos profissionais, doentes e familiares			

### Anexo 3 - Indicadores de qualidade

INDICADOR		MOBILIZAÇÃO PRECOCE
<b>Tipo de indicador</b>	Processo	
<b>Justificação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A mobilização precoce, definida como a mobilização nas primeiras 48 horas após a admissão em Medicina Intensiva, é um processo exigente que visa manter ou melhorar a capacidade regenerativa dos músculos e consequentemente a mobilidade geral do doente crítico. Para além disso, a mobilização precoce tem como objetivo a melhoria da função pulmonar, treino cardiovascular, apoio ao processo de desmame, promoção do bem-estar psicossocial, reorientação, estimulação da vigilância e cognição. Paralelamente isto associa-se à prevenção e redução da incidência de delirium e de complicações como contraturas, úlceras de pressão e pneumonia nosocomial.</li> <li>• A FMACI associa-se a um aumento do número de dias de ventilação mecânica invasiva, dias de internamento e mortalidade ao ano após a alta hospitalar.</li> <li>• A mobilização precoce demonstrou ser eficaz e segura, com benefícios a curto e longo prazo, inclusive nos doentes críticos com necessidade de técnicas de suporte tais como, ventilação invasiva, substituição da função renal contínua e suporte cardiopulmonar extracorporal.</li> <li>• A integração de medidas de mobilização precoce no plano de tratamento e a criação de um algoritmo padronizado devem ser implementados de forma adaptada às necessidades do doente.</li> </ul>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar a incidência de FMACI.</li> <li>• Melhorar a qualidade dos cuidados: identificar doentes em risco para implementar intervenções preventivas e terapêuticas adequadas.</li> <li>• Reduzir complicações: diminuir a incidência de FMACI para melhorar os desfechos clínicos, reduzir a duração da ventilação mecânica e diminuir o tempo de internamento.</li> <li>• Apoiar a mobilização precoce: promover estratégias de mobilização precoce e outras intervenções para minimizar a fraqueza muscular.</li> <li>• Avaliar a eficácia das intervenções: medir o impacto de programas de mobilização precoce e outras estratégias de prevenção na redução da incidência de FMACI.</li> </ul>	
<b>Fórmula</b>	Definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nº de doente mobilizados precocemente: doentes que foram mobilizados dentro de 48 horas após a admissão na unidade de cuidados intensivos.</li> <li>• nº total de doentes elegíveis: todos os doentes admitidos no SMI sem contraindicação à mobilização precoce.</li> </ul>
<b>Fonte de dados</b>	Processo clínico	
<b>Standard</b>	> 90%	

**FMACI** fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos, **SMI** Serviço de Medicina Intensiva

INDICADOR		FRAQUEZA MUSCULAR ADQUIRIDA NOS CUIDADOS INTENSIVOS	
<b>Tipo de indicador</b>	Resultado		
<b>Justificação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A FMACI define-se como um score &lt; 48/60 na escala de <i>Medical Research Council</i> (MRC).</li> <li>• É uma condição comum e debilitante que ocorre em doentes críticos, particularmente nos doentes sob sedação e ventilação mecânica prolongadas.</li> <li>• Associa-se a tempos de ventilação mecânica aumentados e a uma maior mortalidade em Medicina Intensiva/hospitalar. Quando presente à data da alta do SMI, associa-se também a uma maior mortalidade ao ano.</li> </ul>		
<b>Fórmula</b>			
	Definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nº de doentes com FMACI: Doentes que desenvolveram FMACI, diagnosticada através de avaliações clínicas específicas, como a soma do score MRC &lt; 48 pontos.</li> </ul>	
<b>População</b>	Todos os doentes admitidos em medicina Intensiva por um período superior a 7 dias		
<b>Fonte de dados</b>	Processo clínico		
<b>Standard</b>	< 25%		

FMACI fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos, MRC *medical research council*, UCI unidade de cuidados intensivos

INDICADOR		DELIRIUM
<b>Tipo de indicador</b>	Processo	
<b>Justificação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O delirium está associado a uma elevada morbimortalidade, risco acrescido de SPICI e custos hospitalares aumentados.</li> <li>• Recomenda-se o uso sistemático de escalas de avaliação que permitam reconhecê-lo e tratá-lo precocemente. As escalas <i>Confusion Assessment Method for the ICU</i> (CAM-ICU) e <i>Intensive Care Delirium Screening Checklist</i> (ICDSC) estão ambas validadas para o diagnóstico de delirium nesta população.</li> <li>• Recomenda-se o rastreio de delirium através de uma destas escalas pelo menos 1x/dia e sempre que se verificar uma mudança no estado mental do doente, devendo este processo ser registado.</li> </ul>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar a taxa de registo da avaliação de delirium.</li> <li>• Monitorizar a incidência de delirium.</li> <li>• Identificar precocemente doentes em risco e implementar estratégias de prevenção e de minimização da duração do delirium.</li> <li>• Reduzir complicações secundárias ao delirium.</li> <li>• Promover intervenções baseadas em evidências, nomeadamente a implementação de protocolos que incluam a monitorização regular do delirium, intervenções não farmacológicas e uso de fármacos apropriados na sua gestão.</li> </ul>	
<b>Fórmula</b>		
	Definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nº de doentes rastreados para delirium: doentes com internamento em SMI &gt; 24 horas, em quem foi registado o rastreio de delirium apoiado numa escala validada (CAM-ICU ou ICDSC)</li> </ul>
<b>População</b>	<p>Todos os doentes admitidos em Medicina Intensiva durante um período &gt; 24 horas</p> <p><u>Critério de exclusão:</u> doentes com sedação profunda (por exemplo RASS ≤ -2)</p>	
<b>Fonte de dados</b>	Processo clínico	
<b>Standard</b>	> 90%	

**CAM-ICU** Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit, **ICDSC** Intensive Care Delirium Screening Checklist, **RASS** Richmond Agitation-Sedation Scale, **SMI** Serviço de Medicina Intensiva, **SPICI** síndrome pós-internamento em Medicina Intensiva

INDICADOR	CONSULTA DE <i>FOLLOW-UP</i>	
<b>Tipo de indicador</b>	Processo	
<b>Justificação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A reavaliação em consulta de <i>follow-up</i> (FUP) aumenta a probabilidade de se identificarem novas manifestações de SPICI, permitindo a organização de suporte adicional conforme necessário.</li> <li>• Algumas manifestações de SPICI podem surgir apenas após a alta do SMI ou do hospital.</li> <li>• O impacto ao longo da vida de um internamento em Medicina Intensiva implica que todos os adultos nestas circunstâncias devem poder solicitar uma reavaliação em qualquer momento.</li> </ul>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar a adesão ao <i>follow-up</i>.</li> <li>• Melhorar a continuidade do cuidado: Garantir que os doentes e seus familiares recebam acompanhamento adequado para detetar e tratar complicações precocemente.</li> <li>• Avaliar a recuperação pós-alta: Monitorizar a recuperação física, cognitiva e psicológica dos doentes após a alta do SMI, bem como o impacto na qualidade de vida dos doentes e seus familiares.</li> <li>• Identificar áreas de melhoria: Utilizar dados das consultas de <i>follow-up</i> para identificar e corrigir problemas nos cuidados prestados durante e após o internamento no SMI.</li> <li>• Promover a reabilitação contínua: Assegurar que os pacientes recebam orientações e suporte necessários para uma recuperação completa.</li> </ul>	
<b>Fórmula</b>		
	Definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nº de doentes observados na consulta de <i>follow-up</i>: Doentes que compareceram a pelo menos uma consulta de <i>follow-up</i> após a alta do SMI dentro do período recomendado.</li> <li>• nº total de doentes elegíveis para <i>follow-up</i>: todos os doentes que tiveram alta hospitalar e cumpriram um dos seguintes critérios: internamento <math>\geq 4</math> dias em Medicina Intensiva, exposição a VMI, desenvolvimento de manifestações de SPICI.</li> </ul>
<b>Fonte de dados</b>	Processo clínico	
<b>Standard</b>	> 75%	

**FUP** *follow-up*, **SMI** Serviço de Medicina Intensiva, **SPICI** síndrome pós-internamento em Medicina Intensiva, **UCI** unidade de cuidados intensivos, **VMI** ventilação mecânica invasiva