



*Grupo Latino-Americano  
De SMD  
"GLAM"*

***Curso de atualização à distância em SMD - organizado pelo GLAM***

O Grupo Latino-Americano em SMD (GLAM), como Associação Científica Sem Fins Lucrativos, desenvolveu um curso de atualização em SMD que consiste em 20 módulos que serão renovados anualmente. A modalidade do curso é à distância e bibliográfica. Fornecerá crédito para certificação equivalente a 220 horas.

## **Objetivo**

Gerar um canal de comunicação contínua com o leitor, atualizar conceitos e promover a educação atualizando conhecimentos vigentes.

## **Regulamento**

O curso é composto por 8 módulos e 20 capítulos, cada capítulo contém 2 a 3 artigos que serão disponibilizados na web antes do anúncio em seu e-mail.

A aprovação do curso anual necessita que pelo menos 60% das perguntas em cada capítulo sejam respondidas corretamente.

A aprovação no curso e emissão de certificado ocorrerá uma vez que todos os módulos tenham sido concluídos.

Se não ocorrer aprovação em um capítulo, um conjunto com novas perguntas será enviado.

A data de início do curso e da sua conclusão serão anunciadas após o recebimento do seu registro.

## **Temas**

- Diagnóstico (Citomorfologia, Anatomia Patológica, Citogenética, Citometria de Fluxo)
- Biologia e Fisiopatologia (Biologia Molecular, Sistema Imune)
- Classificações e sistemas de escore de risco
- Tratamento de Suporte (Medicina transfusional e Quelação)
- Particularidades das SMD de baixo e alto risco
- Novas estratégias terapêuticas
- Transplante de medula óssea
- Síndromes de Sobreposição - LMMC
- SMD secundária
- SMD em Pediatria – LMMJ

## **Docentes**

<i>Abello Polo, Virginia (Col)</i>	<i>Gonzalez, Jacqueline (Arg)</i>	<i>Navarro, Juan (Per)</i>
<i>Barroso, Fernando (Bra)</i>	<i>Grillé, Sofía (Uru)</i>	<i>Nucifora, Elsa (Arg)</i>
<i>Basquiera, Ana Lisa (Arg)</i>	<i>Guillermo, Cecilia (Uru)</i>	<i>Prates, Virginia (Arg)</i>
<i>Belli, Carolina (Arg)</i>	<i>Gusmao M, Breno (Bra)</i>	<i>Reyes, Jheremy (Col)</i>
<i>Brodsky, Andres (Arg)</i>	<i>Huaylinos, Carlos (Per)</i>	<i>Salinas, Victor (Par)</i>
<i>Choque, Juan Antonio (Bol)</i>	<i>Huaman, Fuad (Ecu)</i>	<i>Serrano, Juan (Ven)</i>
<i>Diaz, Lilián (Uru)</i>	<i>Iastrebner, Marcelo (Arg)</i>	<i>Velloso, Elvira (Bra)</i>
<i>Di Stefano, Marcos (Ven)</i>	<i>Ikona, Maura Valerio (Bra)</i>	<i>Vidal, Gabriela (Per)</i>
<i>Enrico, Alicia (Arg)</i>	<i>Lens, Daniela (Uru)</i>	<i>Undurraga, Soledad (Chi)</i>
<i>Filippini, Sandra (Arg)</i>	<i>Lopes, Luiz Fernando (Bra)</i>	
<i>Flores, Gabriela (Arg)</i>	<i>Magalhaes, Silvia (Bra)</i>	

## **Programa**

- **Módulo I**    **DIAGNÓSTICO**
  - Capítulo 1 Citomorfologia
  - Capítulo 2 Anatomia Patológica
  - Capítulo 3 Citometria de Fluxo
  
- **Módulo II**    **BIOLOGIA - FISIOPATOGENIA**
  - Capítulo 4 Citogenética
  - Capítulo 5 Mutações
  - Capítulo 6 Microambiente
  
- **Módulo III**    **CLASSIFICAÇÕES e ESCORES DE PROGNÓSTICO**
  - Capítulo 7 FAB, WHO 2016, Critérios Diagnósticos
  - Capítulo 8 IPSS, IPSS-R, CPSS, WPSS, MDSS
  
- **Módulo IV**    **TRATAMENTO de SUPORTE**
  - Capítulo 9 Medicina Transfusional
  - Capítulo 10 Quelantes de ferro
  
- **Módulo V**    **BAIXO RISCO**
  - Capítulo 11 Algoritmo Terapêutico. Eritropoietina e outros
  - Capítulo 12 SMD Hipoplásicas, insuficiências medulares, HPN.
  
- **Módulo VI**    **ALTO RISCO**
  - Capítulo 13 Algoritmo Terapêutico
  - Capítulo 14 Indicações, eficácia, complicações
  - Capítulo 15 Novas Estratégias
  
- **Módulo VII**    **TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA**
  - Capítulo 16 Indicações, eficácia, complicações
  - Capítulo 17 Novas Estratégias
  
- **Módulo VIII**    **VISÃO GERAL, PEDIATRIA e SMD secundária**
  - Capítulo 18 LMMC e outras Síndromes de sobreposição
  - Capítulo 19 SMD-t
  - Capítulo 20 SMD em pediatria e LMMJ

## **Módulos**

### ***I.- Diagnóstico das Síndromes Mielodisplásicas***

As Síndromes Mielodisplásicas (MDS) são um grupo heterogêneo de doenças clonais das células progenitoras hematopoiéticas, caracterizado pela presença de hematopoiese ineficaz, com citopenias, alterações morfológicas celulares (dispoese) e medula óssea (MO) normo ou hiper celular. A presença de mielodisplasia não é sinônimo de síndrome mielodisplásica e há necessidade de excluir outras doenças que possam ter características comuns.

Engloba: estudos em sangue periférico, medula óssea, alterações morfológicas denominadas displasias (diseritropoese, disgranulopoese, dismegacariopoese). Critérios mínimos de diagnóstico (pré-requisitos, critérios maiores e Co critérios). Classificações FAB e OMS 2008 e 2016.

### ***II.- Tratamento das Síndromes Mielodisplásicas***

Antes de iniciar o tratamento, é importante analisar as condições basais do paciente: avaliação funcional, comorbidades e teste geriátrico. A decisão de iniciar o tratamento em pacientes com SMD deve ser baseada em seu prognóstico individual. O objetivo em pacientes de alto risco é o de utilizar tratamentos capazes de modificar a história natural da doença e prolongar a sobrevida. Nos pacientes com SMD de baixo risco, o tratamento destina-se a melhorar os sintomas e qualidade de vida, e dada a ausência, até o momento de tratamentos com capacidade de aumentar a sobrevida de pacientes de baixo risco, este não está indicado em pacientes assintomáticos.

### ***III.- Tratamento de Suporte***

O tratamento de suporte visa a melhora global dos sintomas ou sinais causados pela doença: melhorar citopenias, corrigir a sobrecarga de ferro transfusional e intervir em aspectos psicológicos e na reserva funcional e mecânica. Consiste no tratamento da anemia (transfusões de sangue e agentes estimuladores da eritropoiese), neutropenia (f antibioticoterapia profilática e fatores estimulantes de granulócitos), trombocitopenia (suporte transfusional e análogos da trombopoetina). Abrange também o tratamento da sobrecarga transfusional de ferro (quelação), apoio psicológico, reabilitação funcional e social.

#### ***IV.- ESTRATIFICAÇÃO PROGNÓSTICA***

O uso de índices prognósticos IPSS, WPSS, IPSS-R são úteis para individualizar o tratamento, mas adaptando-o ao conhecimento científico atual. No caso da LMMJ, recomenda-se o uso do CPSS. Novas propostas de fatores prognósticos como ferritina, fibrose medular, trombocitopenia, neutropenia, mutações e citometria de fluxo ainda requerem validação.

#### ***V.- BAIXO E ALTO RISCO***

Uma vez que o paciente é avaliado e a classificação e a estratificação realizadas, é recomendado o uso de consensos com seus respectivos algoritmos terapêuticos. O objetivo do tratamento da SMD de baixo risco é melhorar as citopenias e a sintomatologia dos pacientes, especialmente a anemia. Já na SMD de alto risco o objetivo é modificar o curso da doença, aumentar a sobrevida e reduzir o risco de transformação para leucemia aguda. O tratamento da maioria dos pacientes com SMD de alto risco é insatisfatório e não pode ser considerado padronizado, sendo assim é recomendado que eles sempre que possível, participem de ensaios clínicos. Esses pacientes devem receber sem demora, um tratamento considerado apropriado.

#### ***VI.- TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA***

O único tratamento curativo disponível até o presente é o transplante de células progenitoras hematopoiéticas alogênicas (TCTH), portanto, a possibilidade da sua realização deve ser considerada desde o início. Em relação ao paciente, a idade, o índice de comorbidade e as preferências devem ser levadas em consideração. No que se refere ao transplante, será avaliado o tipo de doador (alogênico, haploidêntico), o regime de condicionamento (ablativo ou não mieloablativo) e a mortalidade e suas causas. O transplante deve ser indicado precocemente para pacientes jovens com doador HLA compatível. O desenvolvimento de regimes de intensidade reduzida permitiu o uso deste procedimento em pacientes com maior idade ou com comorbidades. Há relatos de que o tratamento prévio com quimioterapia não modifica a sobrevida livre de recidiva no transplante mieloablativo. Mas, isso não teria o mesmo papel em transplantes com regimes não mieloablativos. Os hipometilantes AZA ou DAC como terapia de ponte visam alcançar o transplante em melhores condições clínicas reduzindo a carga tumoral e estabilizando a doença. Novas estratégias de manutenção com hipometilantes estão em discussão.

## ***VII.- SÍNDROMES DE SUPERPOSIÇÃO - LMMC***

A leucemia mielomonocítica crônica é uma hemopatia clonal caracterizada por monocitose e displasia em sangue periférico e medula óssea e apresenta duas formas: a mielodisplásica e a mieloproliferativa. O prognóstico depende principalmente do número de leucócitos e blastos, a presença de dependência transfusional e alterações citogenéticas específicas para esta entidade. A abordagem terapêutica dos pacientes de alto e de baixo risco com citopenias são semelhantes aos empregados em síndromes mielodisplásicas, enquanto que a hidroxiureia é o tratamento de escolha para pacientes de baixo risco com características mieloproliferativas.

## ***VIII.- SÍNDROMES MIELODISPLÁSICAS SECUNDÁRIAS***

As síndromes mielodisplásicas secundárias ou relacionadas à terapêutica são definidas como aquelas que se desenvolvem após exposição a quimioterapia ou radioterapia (RT). O risco de desenvolver SMD-T /LMA-T secundária à RT, tem pico máximo de incidência aos dois anos após a exposição, e vai decaindo progressivamente até os 10- 15 anos. As SMD-T /LMA-T são causas importantes de mortalidade não relacionada à recaída após a quimioterapia ou ao transplante de células hematopoiéticas. Novos conceitos e estratégias em relação ao tema.

## ***IX.- SÍNDROMES MIELODISPLÁSICAS EM PEDIATRIA***

A classificação das SMD em Pediatria (FAB, OMS) difere da dos adultos, neste capítulo são importantes os diagnósticos diferenciais por apresentarem medula hipoplásica, as mutações são diferentes e freqüentes a dos adultos. LEUCEMIA MIELOMONOCÍTICA JUVENIL: É um transtorno clonal mieloproliferativo de precursor hematopoiético e é a síndrome mieloproliferativa mais comum da infância. A incidência é de aproximadamente 1,2 por milhão, compreendendo 2-3% de todas as leucemias infantis, mas 40% das SMD. É uma desordem agressiva que se caracteriza clinicamente pela hiperprodução de células monocíticas que infiltram órgãos, incluindo o baço, fígado, trato gastrointestinal e pulmões