

DIAGRAMA DE ESCOPO DO PROCESSO

[HC] PREVISÃO DE TOXICIDADE DE QUIMIOTERAPIA		TIME 1 SGE	
LEIS, NORMAS & POLÍTICAS		MISSÃO	INDICADORES
Diretrizes do guia universal de toxicidades e protocolos clínicos específicos regulam o processo. Normativos internos do Hospital das Clínicas (HC) e políticas públicas de saúde interferem no fluxo.		Melhorar a avaliação da toxicidade durante o tratamento quimioterápico, otimizando a tomada de decisão clínica. Entregar eficiência operacional aos profissionais e qualidade de vida aos pacientes, reduzindo complicações graves. Otimizar a identificação através de fatores clínicos e laboratoriais os pacientes que estão sob risco de toxicidade	Existentes: Número de internações e atendimentos emergenciais, adiamentos de sessões, níveis de toxicidade relatados. Não mensurados: Precisão das decisões clínicas baseadas nos protocolos. Possíveis: Tempo de resposta para ajuste de dose e taxas de complicações evitadas.
EVENTO INICIAL (DE):		RESULTADO (ATÉ):	
	Necessidade de avaliação de toxicidade antes, durante ou após as sessões de quimioterapia.		Diagnósticos mais precisos, redução de intercorrências graves, maior eficiência no atendimento e tratamento, e maior bem-estar para o paciente.
ENTRADAS		PROCESSO (VISÃO DO CLIENTE)	SAÍDAS
<p>Dados clínicos do paciente: Informações pessoais, histórico médico, diagnósticos prévios, comorbidades, e histórico de tratamentos.</p> <p>Resultados de exames: Hemograma, bioquímica sanguínea, exames de imagem (como tomografias e ressonâncias) e biomarcadores relevantes.</p> <p>Protocolos de avaliação de toxicidade: Diretrizes padronizadas para a classificação e mensuração dos efeitos adversos.</p> <p>Informações sobre medicamentos: Doses administradas, ciclos anteriores, possíveis interações medicamentosas e ajustes realizados.</p> <p>Demandas emergentes: Situações específicas como reações adversas graves, mudanças no estado clínico ou complicações inesperadas.</p> <p>Relatórios prévios: Dados históricos sobre a toxicidade em ciclos anteriores, permitindo comparações e ajustes no tratamento.</p>		<p>Coleta de dados iniciais: Inserir no sistema as informações do paciente, incluindo histórico médico e resultados de exames.</p> <p>Avaliação clínica: Realizar anamnese, exame físico e interpretar exames complementares para identificar sinais de toxicidade.</p> <p>Aplicação do protocolo de toxicidade: Usar as diretrizes padronizadas ou a ferramenta proposta para avaliar os níveis de toxicidade.</p> <p>Inserção de dados no sistema: Alimentar o sistema com os parâmetros analisados e acompanhar os resultados gerados pela plataforma.</p> <p>Tomada de decisão: Basear-se nos resultados da ferramenta preditiva para ajustar doses, modificar medicamentos ou recomendar pausas no tratamento.</p> <p>Monitoramento contínuo: Acompanhar o paciente após cada ciclo de quimioterapia para atualizar os dados e monitorar efeitos tardios.</p>	<p>Relatórios gerados: Documentos detalhados com a análise da toxicidade, classificações, e recomendações personalizadas.</p> <p>Plano de tratamento ajustado: Indicação de doses, medicamentos ou necessidade de pausas no tratamento.</p> <p>Status clínico atualizado: Registro contínuo da evolução do paciente em relação à toxicidade e resposta ao tratamento.</p> <p>Alertas para a equipe clínica: Indicações sobre níveis de toxicidade críticos, necessidade de intervenções imediatas ou ajustes futuros.</p> <p>Recomendações de acompanhamento: Sugestões para exames complementares ou consultas específicas após o ciclo de quimioterapia.</p> <p>Dados integrados ao histórico: Atualização automática no prontuário do paciente para facilitar consultas futuras e continuidade no cuidado.</p>
ATORES ENVOLVIDOS		SISTEMAS, INFRAESTRUTURA & INSTRUMENTOS	
Internas: Equipe médica, enfermagem, setores de TI do HC. Externas: Fornecedores de ferramentas tecnológicas e parceiros para desenvolvimento de algoritmos preditivos.		Ferramentas propostas incluem FastAPI-Python (Backend), ReactJS (Frontend), PostgreSQL (Banco de Dados), Docker (containerizar aplicações e garantir consistência entre ambientes), DBaever (gerenciamento do banco de dados PostgreSQL), PyTorch/Scikit-learn (Machine Learning), e plataformas integradas para gestão de dados e apoio à decisão.	