



INFORMAÇÕES GERAIS PARA O EXAME DE SPECT CEREBRAL

Importante:

- A cintilografia **NÃO** deve ser realizada em mulheres grávidas! Caso haja qualquer dúvida de risco de gestação, é melhor realizar antes um teste de gravidez ou informar o (a) médico (a).
- Caso esteja amamentando, deve-se suspender a amamentação e o contato íntimo com a criança por no mínimo 24 horas após o exame.
- Não é necessário preparo ou jejum antes do exame.

O que é SPECT cerebral?

O termo “SPECT cerebral” na realidade significa estudo do cérebro através de imagens tomográficas de medicina nuclear, derivando do inglês “Single Photon Emission Computer Tomography – SPECT”.

Basicamente, o SPECT de perfusão cerebral, consiste na injeção na veia de radiofármacos lipossolúveis que apresentam a capacidade de atravessar a barreira hemato-encefálica e concentrar-se dentro das células cerebrais (neurônios) proporcionalmente ao aporte sanguíneo e, indiretamente, proporcionalmente a demanda funcional (metabolismo cerebral).

Os dois principais radiofármacos utilizados são o HMPAO-99mTc (hexametilpropileno-amina oxima marcado com o radioisótopo tecnécio) e, no Brasil, o mais utilizado e de produção nacional pelo IPEN-SP, o ECD-99mTc (dímero etilcisteinato marcado com tecnécio).

No jargão médico, quando falamos em SPECT cerebral, subentende-se estudo tomográfico da perfusão sanguínea e função cerebral (uso dos radiotraçadores ECD-99mTc e HMPAO-99mTc). Exceção seria com uso de radiotraçadores que expressam atividade de divisão celular (MIBI-99mTc) ou viabilidade celular (cloreto de tálio-201), utilizados na avaliação de tumores cerebrais.

Para que serve o exame?

O SPECT de perfusão cerebral, como já dito anteriormente, possibilita a análise do fluxo sanguíneo e função ou metabolismo cerebral, podendo ser atualmente utilizado:

- na localização de foco epileptogênico, sendo método de fundamental importância na avaliação pré-operatória de epilepsias focais de difícil controle, idealmente em conjunto com o vídeo-EEG e ressonância magnética;
- diagnóstico precoce, planejamento e controle terapêutico, além de avaliação prognóstica de doenças cérebro-vasculares (“AVCs”, “derrames”);
- critério de confirmação de suspeita de morte cerebral;
- diagnóstico diferencial de demências, principalmente do tipo vascular e Doença de Alzheimer precoce;



- investigação de distúrbios do movimento, dentre os quais a Doença de Huntington;
- demonstração de danos cerebrais decorrentes do uso de drogas ilícitas (cocaína, crack e heroína);
- avaliação de alguns tipos de tumores cerebrais, principalmente quanto ao grau e resposta terapêutica;
- uso discutível nas doenças neuropsiquiátricas, podendo auxiliar na investigação de síndromes depressivas, transtornos obsessivos-compulsivos e esquizofrenia.

Quem deve solicitar o exame?

Como qualquer método de diagnóstico subsidiário, seu exame deverá ser sempre solicitado pelo seu médico (a).

O exame é seguro?

Os riscos são MÍNIMOS, relacionados apenas a probabilidade de reação adversa a medicamentos (incluindo reação alérgica), uma vez que se injeta radiotraçador cerebral em veia periférica. Estudos médicos* da década de 90 incluindo mais de 850.000 pacientes verificaram índices MÍNIMOS de reação adversa, variando de 2 para cada 100.000 a 1,1 para cada 10.000 aplicações, ou seja, entre 0,002% a 0,01%. Como curiosidade, o tipo de reação mais verificado foi rubor cutâneo temporário (pele avermelhada), não se observando nenhuma reação grave que necessitou de hospitalização ou que tenha causado sequela para saúde. Apenas para comparação, o risco de reação adversa relacionada aos exames de medicina nuclear chega a ser até 1.000 vezes menor que o risco de reação aos contrastes iodados utilizados nas radiografias e tomografias contrastadas.

*Referências:

- Hesslewood SR, Keeling DH. Frequency of adverse reactions to radiopharmaceuticals in Europe. Eur J Nucl Med. 1997 Sep;24(9):1179-82.
- Silberstein EB, Ryan J. Prevalence of adverse reactions in nuclear medicine. Pharmacopeia Committee of the Society of Nuclear Medicine. J Nucl Med. 1996 Jan;37(1):185-92.
- Mishkin MM. Contrast media safety: what do we know and how do we know it? Am J Cardiol. 1990 Oct 26;66(14):34F-36F.
- Webb JA, Stacul F, Thomsen HS, Morcos SK. Late adverse reactions to intravascular iodinated contrast media. Eur Radiol. 2003 Jan;13(1):181-4. Epub 2002 Sep 10.



A radiação empregada no exame faz mal para saúde?

NÃO existe dano ou risco algum para o paciente nas doses de radiação habitualmente utilizadas nos procedimentos diagnósticos de medicina nuclear. A exceção seria no caso de mulheres gestantes (principalmente no 1º trimestre) e em amamentação, pois devido a maior sensibilidade do feto e do recém nascido, evita-se a exposição a qualquer nível de radiação, sendo portanto contra-indicado a realização de exames de medicina nuclear em gestantes e mulheres em amamentação, salvo casos especiais previamente discutidos com médico responsável. Para saber mais sobre radiação na medicina nuclear clique aqui.

Quanto custa o exame?

O estudo de perfusão e metabolismo cerebral, por envolver uso de insumos radioativos, fármacos, equipamentos de alta tecnologia e necessidade de profissionais com alta qualificação, compreende procedimento de alta complexidade.

Ainda, a unidade NUCLEDENSITO do CERMEN® possui colimador dedicado para estudos de SPECT cerebral (“fan beam”), demonstrando o constante investimento e busca na alta qualidade nos serviços prestados.

O custo do exame é coberto pela maioria dos convênios e planos de saúde. Caso seu plano não forneça cobertura ou a clínica não esteja credenciada, os valores praticados na “tabela particular” podem ser obtidos via contato telefônico ou através de contato por e-mail com nossa gerência médica/administrativa, com tempo de resposta de no máximo 24 horas (dia útil). Devido as constantes variações no custo de materiais, política tributária instável e margens de negociação, infelizmente não podemos dispor de tabela de preços on-line.

Como agendar meu exame?

O exame deve ser primeiramente solicitado pelo seu médico (a). Com o pedido do médico em mãos deve-se marcar o dia e horário do exame por telefone.

Serão fornecidas também orientações a respeito do preparo e duração do exame, além de eventuais dúvidas a respeito de credenciamento de convênios médicos, liberação de guias, valor de exame particular e outros tipos de informações pertinentes.

Caso prefira, o agendamento também poderá ser realizado pessoalmente na unidade Nucledensito ou Hospitalar do CERMEN®.

Quais são as principais recomendações para o exame?

- NÃO é necessário jejum! Alimente-se normalmente!
- Informe caso faça uso de medicamentos para ansiedade, depressão ou outra indicação neurológica.
- Procure vestir roupas confortáveis, sem excessos de botões ou peças metálicas.



- Evite excessos de jóias, brincos, pulseiras.
- Se tiver, traga exames recentes relacionados com seu caso (cintilografias prévias, tomografia e ressonância do crânio, biópsias, relatórios médicos)

Como é realizado o SPECT de perfusão cerebral?

Antes do início do exame, após fornecer dados para ficha cadastral e eventual liberação de guias na recepção da clínica, a equipe técnica do CERMEN® realizará uma entrevista rápida, no intuito de obter informações pertinentes a respeito dos seus antecedentes de saúde. Esta entrevista também poderá ser feita pelo médico-nuclear do CERMEN®, antes ou depois do exame.

Por tratar-se de exame que avalia função e metabolismo cerebral, há necessidade prévia de repouso em ambiente escuro e silencioso (mínimos estímulos visuais e auditivos), com repouso em maca na sala apropriada e punção prévia de acesso venoso. Após cerca de 10-15 minutos em repouso, será injetado o radiofármaco através do acesso venoso pré-existente.

IMPORTANTE: evite ficar ansioso, evite abrir os olhos e evite conversar no momento da injeção. Fique calmo! O acesso venoso já existe, não sendo mais necessário qualquer punção e sensação de dor no momento da injeção. A dose de radiação é baixa (similar a exame da radiologia), com probabilidade quase nula de reação alérgica.

Uma vez injetado o radiofármaco, o tempo de concentração ideal no cérebro para obtenção das imagens é de 15 a 40 minutos. Após este intervalo de tempo, será realizado estudo tomográfico (SPECT), com posicionamento do aparelho junto ao crânio. Será colocado apoio especial de cabeça, com bandagem para evitar movimentação que prejudique a qualidade das imagens cerebrais.

IMPORTANTE: o aparelho de medicina nuclear (“gama-câmara”) realizará uma trajetória circular de 360°, passando próximo do crânio. NÃO mexa a cabeça e evite movimentos do tronco, pois dependendo do grau de movimentação pode ser necessário repetir o exame.

Prazo de liberação do resultado e cuidados após o exame:

Após o término do exame, as imagens são processadas em computador, com análise e laudo realizados por equipe médica altamente qualificada, com resultado disponível para retirada após dois dias úteis.

Em casos de urgência o resultado será informado por telefone diretamente para seu médico (a).

Caso você more em outra cidade ou estado, existe a opção de envio do resultado do exame via SEDEX, sendo cobrado o valor da taxa de envio da tabela dos CORREIOS®.

Unidade Nuclecor Rua Augusto Stelfeld, 1727 Bigorriho Curitiba PR CEP: 80730-150 (41) 3083-6060 (41) 3223-6668	Unidade Nucle densito Alameda Prudente de Moraes, 644 Centro Curitiba PR CEP: 80430-220 (41) 3222-8999 (41) 3083-6100	Unidade Hospitalar Rua Rosa Saporiski, 229 Mercês Curitiba PR CEP: 80810-120 (41) 3335-8181 (41) 3015-4271	 CERMEIA MEDICINA NUCLEAR
---	--	---	--

Existe alguma restrição após o término do exame?

Quanto aos cuidados após o exame de SPECT Cerebral, o (a) paciente deverá permanecer afastado (a) de gestantes e crianças de colo por pelo menos 24 horas, período necessário para que os níveis de radiação cheguem a valores insignificantes. Não há necessidade de afastamento do trabalho após o exame, exceto em casos de contato constante com gestantes e crianças de colo (trabalho em berçário, maternal, creche, etc.), sendo, quando necessário, emitido atestado de afastamento por 2 dias a contar da data da cintilografia.