

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS)

PROCESSO SELETIVO

TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR
Nível IV

Área de Atuação 10
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA;
GESTÃO E PLANEJAMENTO DE COMPRAS;
CONTROLE DE QUALIDADE E FARMACOVIGILÂNCIA

Aplicação: 15/11/2008

CADERNO DE PROVAS – PARTE II

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ATENÇÃO!

- » Leia atentamente as instruções constantes na capa da Parte I do seu caderno de provas.
- » Nesta parte do seu caderno de provas, que contém os itens relativos à prova objetiva de **Conhecimentos Específicos**, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima e o seu nome no rodapé de cada página numerada deste caderno. Em seguida, verifique o nível, o número e o nome de sua área de atuação transcritos acima e no rodapé de cada página numerada desta parte do caderno de provas.

AGENDA (datas prováveis)

- I **18/11/2008**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br.
- II **19 e 20/11/2008** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **9/12/2008** – Resultado final das provas objetivas, convocação para a avaliação curricular de títulos e experiência profissional e convocação para perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.
- IV **10 e 11/12/2008** – Entrega da documentação para a avaliação curricular de títulos e experiência profissional: em locais e horários a serem divulgados na respectiva convocação.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 2 - MS – PS, de 9/9/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

De acordo com o comando a que cada um dos itens de **51 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Determinado laboratório farmacêutico, ao pesquisar duas novas drogas — A e B — com propriedade analgésica atuando no sistema opioidegérico, tendo utilizado um modelo animal ($N = 10$ animais por grupo), obteve os seguintes resultados: a curva dose-efeito da droga A mostrou que esta produziu analgesia em 100% dos animais testados, tendo $DE_{50} = 20,0$ mg/kg e, na curva de letalidade, $DL_{50} = 140,0$ mg/kg; a curva dose-efeito da droga B evidenciou que o efeito máximo foi de 80%, com a $DE_{50} = 15,0$ mg/kg e, na curva de letalidade, $DL_{50} = 150,0$ mg/kg; por último, a curva dose-efeito da endorfina (curva padrão), mostrou que esta produziu analgesia em todos os animais testados, com $DE_{50} = 5,0$ mg/kg.

Com base nas informações do estudo acima descrito, julgue os itens que se seguem.

- 51 Em termos de eficácia, é correto inferir que todas as drogas foram igualmente eficazes na produção da analgesia.
- 52 Em termos de potência, é correto afirmar que a endorfina é mais potente que a droga A, que, por sua vez, é mais potente que a droga B.
- 53 A droga A pode ser classificada como agonista total e a droga B, como agonista parcial dos receptores opióides.
- 54 Para se determinar o índice terapêutico das drogas A e B, deve-se realizar as respectivas curvas dose-efeito de letalidade e depois calcular o índice por meio da fórmula DL_{50}/DE_{50} .
- 55 No processo de desenvolvimento dos fármacos, pode-se considerar esse estudo como estudo pré-clínico, devendo as drogas A e B passarem pelos estudos clínicos em voluntários normais e, depois, em pacientes selecionados.
- 56 Levando-se em conta apenas o índice terapêutico, é correto afirmar que a droga A é mais segura que a droga B.

A farmacocinética é um importante ramo da farmacologia que estuda o movimento de um fármaco no organismo. Entre suas diversas variáveis, destacam-se a absorção, a distribuição, biotransformação e a eliminação dos fármacos. Julgue os itens a seguir, relativos a estas variáveis.

- 57 A administração sublingual permite que o fármaco se difunda na rede capilar abaixo da língua, tendo a vantagem de não passar pelo intestino e fígado, evitando, assim, a biotransformação de primeira passagem.
- 58 Considerando apenas os fatores físicos que influenciam a absorção, como o fluxo de sangue no local de absorção e a superfície para absorção, é correto afirmar que os fármacos são mais absorvidos no estômago que no intestino.

- 59 Os fármacos podem ser distribuídos de várias formas na corrente sanguínea, uma delas, ligados com proteínas plasmáticas, entre as quais se destaca a albumina — o principal carreador de fármacos ácidos e glicoproteína alfa I —, que se liga aos fármacos básicos.
- 60 Vários fármacos são biotransformados no fígado, onde podem sofrer reações de oxidação e conjugação. Um exemplo de oxidação é o processo de oxidação enzimática realizado pelo citocromo P450.
- 61 As únicas vias de eliminação dos fármacos são os pulmões e os rins. O rim é responsável pela eliminação de quase todas as drogas, sendo que a biotransformação ajuda no processo denominado reabsorção tubular distal.
- 62 Biodisponibilidade é a fração do fármaco administrado que alcança a corrente sanguínea. Assim, a biodisponibilidade é influenciada apenas pela via de administração e pelo grau de absorção do fármaco.
- 63 Com relação a algumas características das vias de administração de fármacos, é correto afirmar que a absorção pela via oral é muito rápida; a via intramuscular geralmente é a mais segura; na administração subcutânea, não há absorção do fármaco, o que garante efeito local.

Em ensaios biológicos, foram testadas quatro substâncias com possíveis propriedades farmacológicas. A substância I se liga ao canal iônico de sódio e o ativa promovendo a despolarização da célula seguinte; a substância II se liga a proteína na membrana plasmática ligada a proteína G, iniciando um processo metabólico que culmina na abertura de canais de potássio, hiperpolarizando a célula seguinte; a substância III se liga a enzima, impedindo que esta inative o ligante endógeno responsável pelo efeito; a substância IV se liga ao canal iônico de sódio, impedindo que o mesmo possa se abrir, impedindo também a despolarização da célula seguinte. Na farmacologia atual, sabe-se que vários fármacos (F) promovem seus efeitos ligando-se com os receptores (R), o que pode ser representado pela fórmula $F + R \rightleftharpoons FR \rightarrow$ efeito.

Considerando as informações do texto acima, julgue os itens de **64 a 69**.

- 64 Todas as substâncias citadas obedecem a fórmula mencionada, ou seja, todas promovem seus efeitos por interagirem com os seus respectivos receptores.
- 65 Ao se administrar as substâncias I e IV, pode-se não observar nenhum efeito, pois as mesmas são antagonistas competitivas entre si, ou seja, a substância IV pode impedir que a substância I despolarize a célula seguinte.

- 66** A administração conjunta das substâncias II e III não é recomendada, pois elas podem somar ou potencializar seus efeitos, ou seja, serem sinérgicas, promovendo um efeito final bem maior que o desejado.
- 67** Se o estado patológico do paciente tem uma correlação com a diminuição do ligante endógeno, podem-se utilizar as substâncias II e IV, pois ambas são agonistas do ligante endógeno, restabelecendo o efeito promovido por ele.
- 68** Se o indivíduo é internado em um hospital com crise de pressão arterial alta e com batimentos cardíacos acelerados, deve-se aplicar a substância I, pois a mesma é antagonista do ligante endógeno responsável pelos efeitos citados, melhorando o quadro do indivíduo.
- 69** Caso o diâmetro pupilar seja controlado por um ligante endógeno de tal forma que, quanto maior a presença do mesmo, mais a pupila diminui, e quanto menor, mais a pupila aumenta, então podem-se administrar as substâncias I e III para diminuir o diâmetro pupilar e as substâncias II e IV para promover efeito oposto.

Uma empresa multinacional da área de farmacogenética inaugurou sede no Brasil para o desenvolvimento de novas substâncias e tratamentos terapêuticos. Uma das primeiras medidas foi a criação da comissão interna de biossegurança (CIBio) que, entre outras atividades, tem a função de manter o registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em desenvolvimento. Ao iniciar suas pesquisas, nomeou um técnico principal responsável por cada um dos seus projetos. Dos vários projetos, dois logo se destacaram: no primeiro, por meio de estudo com a manipulação de espermatozóide do tipo Y, foi evidenciado que a utilização de organismos geneticamente modificados pode diminuir drasticamente o câncer de próstata; o segundo ensaio, utilizando molécula de ADN recombinante, evidenciou a possibilidade de diminuir ataques cardíacos causados pela ingestão de grande quantidade de alimentos gordurosos.

Com base nessas informações hipotéticas, julgue os itens de **70** a **75** à luz da Lei de Biossegurança.

- 70** A criação da CIBio e a nomeação de um técnico responsável por cada projeto estão corretas, atendendo o disposto na referida lei.
- 71** A empresa multinacional deve encaminhar os resultados obtidos no segundo ensaio à CTNBio, para que esta possa investigar a ocorrência de acidentes e as enfermidades possivelmente relacionadas com a molécula de ADN recombinante.
- 72** Embora os resultados do primeiro ensaio sejam animadores, a empresa incorreu em crime ao manipular geneticamente células germinais humana, o que pode ocasionar pena de reclusão, de 1 a 4 anos, e multa.

- 73** A CTNBio, integrante do Ministério da Ciência Tecnologia, possui como objetivo aumentar a capacitação para a proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente nas áreas de biossegurança, biotecnologia, bioética e afins.
- 74** No segundo experimento, foi utilizada molécula de ADN recombinante, que, de acordo com a Lei de Biossegurança, é definida como material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência.
- 75** Uma das competências da CTNBio é analisar os pedidos de liberação para uso comercial de organismo geneticamente modificado e seus derivados, quanto aos aspectos da conveniência e oportunidade socioeconômicas e do interesse nacional. Assim, a empresa deverá solicitar autorização à CTNBio para comercialização dos seus produtos.

De acordo com a Lei n.º 10.742/2003, julgue os itens a seguir.

- 76** Embora essa lei defina normas de regulação para o setor farmacêutico, também atualiza a Lei de Biossegurança, acrescentando novos artigos a esta, tendo em vista os novos conhecimentos adquiridos de 1995 até 2003.
- 77** Ao mesmo tempo que extinguiu a Câmara de Medicamentos, essa lei criou a Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED), sendo que essa nova câmara absorveu as competências e atribuições da extinta Câmara de Medicamentos.
- 78** Para o ajuste e a determinação dos preços dos medicamentos, as empresas produtoras de medicamentos deverão observar as regras definidas na lei em questão. Uma delas prevê que os ajustes de preços ocorrerão anualmente, exceto para os medicamentos que possuam insumos importados, pois estes poderão aumentar em função da situação cambial.
- 79** A CMED possui várias competências, entre elas, definir diretrizes e procedimentos relativos à regulação econômica do mercado de medicamentos; estabelecer critérios para afiação e ajuste de preços de medicamentos e opinar sobre regulamentações que envolvam tributação de medicamentos.
- 80** De acordo com a referida lei, farmácia é definida como estabelecimento destinado à dispensação e ao comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos em suas embalagens originais.
- 81** Cabe à CMED estabelecer os critérios para a definição de preços iniciais de produtos novos que venham a ser incluídos na lista de produtos comercializados. Para tal, a CMED utilizará as informações fornecidas à ANVISA por ocasião do pedido de registro do produto.
- 82** Os medicamentos novos, destinados exclusivamente a uso experimental sob controle médico, devem ser registrados e não podem ser importados.
- 83** O ajuste de preços será baseado em modelo de teto de preços calculado com base no índice geral de preços do mercado (IGPM), em um fator de produtividade e em um fator de ajuste de preços relativos intra-setor e entre setores.

Na região Sul do Brasil, foi evidenciado o surgimento de uma nova doença. Inicialmente, ela surgiu em uma região pequena, cuja principal atividade econômica é a criação de ovinos para o abate. Na época do abate, vários compradores da região Sudeste visitaram o local para a realização de negócios. Alguns dias depois, também foi registrado o surgimento dessa doença na região Sudeste. Após vários estudos, foi verificado que essa doença era provocada por um parasita até então desconhecido, presente nas vísceras dos ovinos, sendo de fácil transmissão entre humanos, podendo causar a morte. Assim, o Ministério da Saúde nomeou uma equipe da vigilância epidemiológica para estudar esta nova doença.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 84** A equipe nomeada deverá desenvolver suas atividades de tal forma que permita reunir informações indispensáveis para se conhecer, a qualquer momento, o comportamento ou a história natural da doença em questão. Para tal, deverão ser feitas a coleta, o processamento e a interpretação dos dados.
- 85** Entre as várias fontes que podem ser utilizadas para a obtenção de dados, as principais são: inquérito; levantamento e investigação epidemiológicas.
- 86** A investigação epidemiológica é feita para responder várias perguntas. No caso da doença em apreço, podem-se buscar respostas aos seguintes questionamentos: Como o agente da infecção foi transmitido aos doentes? A quem os pacientes objetos dos casos investigados podem ter transmitido a doença? Durante quanto tempo os doentes podem transmitir a doença?
- 87** A busca ativa de casos tem o propósito de identificar casos adicionais (secundários ou não) ainda não notificados ou aqueles oligossintomáticos que não buscaram atenção médica, sendo que a busca de casos é restrita a um domicílio, rua ou bairro.
- 88** Já no fim dos estudos, se a equipe chegar à conclusão de que a doença tem grande magnitude, potencial de disseminação e transcendência, deverá levar a sugestão imediata de inclusão dessa doença na lista de notificação compulsória.
- 89** Ao término dos estudos, a equipe da vigilância epidemiológica deverá entregar os resultados para os seus superiores no Ministério da Saúde, que, por sua vez, deverá repassar as informações para os ministérios responsáveis pela avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas pela divulgação de informações pertinentes.

Acerca da acreditação em serviço de saúde, julgue os itens que se seguem.

- 90** Define-se acreditação como um sistema de avaliação e certificação da qualidade de serviços da saúde, obrigatório, anual e aberto para toda a comunidade.
- 91** Embora os princípios norteadores da acreditação tenham caráter eminentemente educativo, voltado para melhoria contínua, sem finalidade de fiscalização, as suas vantagens são importantíssimas e incluem: segurança para os pacientes e profissionais; qualidade de assistência e utilidade como instrumento de gerenciamento.
- 92** Para realizar o processo de avaliação para a acreditação de organizações prestadoras de serviços hospitalares, será necessária uma equipe formada por, no mínimo, três membros —, sendo, um médico, um enfermeiro e um farmacêutico —, que, obviamente, deverá estar completa nas visitas de avaliações dos setores hospitalares.
- 93** Entre as definições básicas do processo de avaliação de prestadores de serviço na área de saúde, tem-se que o processo de avaliação é o conjunto de atividades inter-relacionadas para realizar a verificação dos diversos processos da organização prestadora de serviços de saúde, em confronto com níveis e padrões estabelecidos no Manual Brasileiro de Acreditação da ONA.
- 94** Caso seja constatada a presença de uma não-conformidade maior, ou seja, incapacidade total da prestadora de serviço na área de saúde em atender ao requisito padrão ou grande número de não-conformidades menores, a prestadora de serviço não será aprovada.
- 95** Os instrumentos de avaliação são compostos de seções e subseções, sendo que, para cada subseção, existem padrões que devem ser atendidos. Os padrões são definidos em três níveis de complexidade crescente; assim, o princípio orientador do nível 1 é segurança, os do nível 2 são segurança e organização e os do nível 3 são segurança, organização e práticas de gestão de qualidade.

No ano de 2004, foi criado o Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS), por meio do Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas do Ministério da Saúde, atendendo às exigências da sociedade por melhorias na qualidade dos serviços a ela prestados, principalmente por órgãos públicos. Acerca do PNASS, julgue os itens seguintes.

- 96** O objetivo geral do PNASS é avaliar os serviços de saúde do SUS nas dimensões de estruturas, processos e resultados relacionadas ao risco, acesso e satisfação dos cidadãos frente aos serviços de saúde.
- 97** Os objetivos específicos do PNASS são: ser o instrumento de gestão do SUS, com objetivo específico de manter os bons serviços de saúde e solicitar o fechamento das entidades que não prestem bons serviços de saúde; disciplinar, criando normas específicas, a avaliação dos estabelecimentos de saúde.
- 98** A base metodológica do PNASS é constituída por apenas dois eixos avaliativos que são: roteiro de padrões de conformidade e pesquisa de satisfação dos usuários.
- 99** Para a dimensão do roteiro de padrões de conformidade foram definidos vários critérios, divididos em dois blocos: o de apoios técnico e logístico, cujos critérios são: liderança, demanda, usuários e sociedade; gestão da informação e gestão de pessoas e o bloco de gestão da atenção à saúde.
- 100** Na gestão da atenção à saúde, há dois padrões de conformidade imprescindíveis: métodos que visem reduzir ou minimizar o desconforto nas filas; nos casos de pacientes pediátricos, idosos, com necessidades especiais, gestantes e puerperas, garantia do direito de acompanhante e das condições necessárias para a permanência destes.
- 101** Para avaliação dos critérios, foram definidos padrões de conformidade sentinelas, ou seja, que sinalizam risco ou qualidade, classificados como imprescindíveis, necessários e recomendáveis. Os imprescindíveis são exigidos em normas e o seu descumprimento acarreta riscos imediatos à saúde.

Um empresário do setor de saúde está enfrentando um momento difícil, chegando a refletir sobre a necessidade de fechar um dos seus hospitais. Conversando com colegas do setor, resolveu contratar uma equipe de consultoria em análise de qualidade. Na conversa inicial, o empresário manifestou sua frustração e preocupação afirmando: “Eu não entendo o que está acontecendo, nossos índices de infecção hospitalar e mortalidade neonatal são idênticos aos de todos os hospitais da região e estamos para falir.” Inicialmente, a equipe explicou todas as etapas do projeto, que foi aceito e aplicado durante algum tempo. Os resultados foram animadores, sendo que o empresário recebeu propostas de parceria, entre elas, de laboratórios clínicos e de indústria de medicamentos. Para garantir o sucesso, a consultoria recomendou que todos os parceiros compartilhassem a responsabilidade pela qualidade, cada qual assegurando a qualidade de seus serviços.

Com base nessa situação hipotética e levando-se em conta os conceitos de qualidade de serviços em saúde e controle/garantia da qualidade em serviços de saúde, julgue os itens de **102** a **114**.

- 102** Dentro do conceito de garantia de qualidade, uma das etapas do projeto é a realização de auditoria da qualidade, que verifica, entre outras coisas, se todos os funcionários foram devidamente educados e treinados e se todos os equipamentos e instrumentos estão calibrados, identificados e com boa manutenção.
- 103** Para garantir lisura e confiabilidade nos resultados obtidos pela auditoria, a mesma somente deve ser realizada por uma equipe externa que pode ser dividida em: do fornecedor para comprador; para certificação; por consultor (ou empresa consultora).
- 104** Para implantação do processo da qualidade total, o projeto deve começar pequeno (piloto), por um departamento, ou serviço, por exemplo: pela pediatria. Para não comprometer o projeto, além do treinamento/avaliação, é necessário saber que o sucesso é atingido de médio a longo prazo.
- 105** A frase dita pelo empresário deve ter sido encarada de forma negativa pela equipe contratada, pois demonstra claramente que ele desconhece o conceito moderno de qualidade; para muitos autores, o melhor indicador de qualidade é satisfação, ou seja, não basta, que a pessoa saia do tratamento com vida, é preciso, também, que ela se sinta satisfeita com os serviços prestados.

- 106** Embora o conceito de qualidade seja amplo, envolvendo critérios mensuráveis e subjetivos, é correto afirmar que qualidade intrínseca (características básicas procuradas nos produtos/serviços); preço (que, no máximo, seja igual ao do mercado); segurança (produto/serviço seguro e com excelente manutenção) são dimensões comuns no conceito de qualidade.
- 107** Na situação descrita, o método escolhido pela empresa de consultoria é muito comum no controle de qualidade, conhecido como PDCAR, em que P = planejar (definir metas; educar; treinar); D = executar a tarefa (coletar dados); C = checar (verificar os resultados da tarefa executada); A = ação (atuar corretivamente) e R = recuperar (um vez verificada a falha, deve-se recuperar a qualidade).
- 108** Dentro do conceito de garantia da qualidade, a auditoria da qualidade é feita para verificar se todos os processos estão seguindo padrões preestabelecidos; em outras palavras, é realizada para inspecionar, apontando as falhas que devem ser corrigidas.
- 109** No que se refere especificamente à qualidade prestada por um serviço de saúde (hospital), há que se dimensionar a dificuldade da dicotomia: qualidade da cura *versus* qualidade do cuidado, tentando elaborar um projeto que leve em consideração essas duas importantes formas de qualidade.
- 110** A garantia da qualidade pode ser definida como uma função do hospital que tem como finalidade confirmar que todas as atividades da qualidade estão sendo conduzidas da forma adequada. Em função da importância e da necessidade de sigilo, ela deverá ficar a cargo de uma única comissão nomeada especificamente para esta finalidade.
- 111** No caso da parceria com um fabricante de medicamentos, é muito importante que a garantia de qualidade tenha ênfase no desenvolvimento de novos produtos, ou seja, garantir a qualidade do produto desde o seu planejamento até o seu uso, em outras palavras, o fabricante deve seguir as boas práticas de fabricação (BPF).
- 112** O critério estabelecido para a classificação para os itens do roteiro de inspeção para as empresas fabricantes de medicamentos baseia-se no risco potencial inerente a cada item em relação à qualidade e segurança do produto, trabalhador e processo de fabricação. Assim, são itens imprescindíveis: presença do farmacêutico responsável; alvará sanitário, produção de 3 lotes-piloto de produtos e prevenção/combate contra a entrada de insetos e outro animais.
- 113** Uma das formas de atingir a qualidade total por meio da BPF é a auto-inspeção, que, entre outros aspectos, avalia a produção, o controle de qualidade, o controle de rótulos e as instalações. A equipe responsável deve ser composta por profissionais qualificados e, conforme o nome indica, os mesmos devem ser profissionais da própria empresa.
- 114** Os requisitos mínimos exigidos aos fabricantes de medicamentos incluem citar: validação dos métodos de análise; aprovação de cada lote antes de sua liberação; a realização das amostragens de matérias-primas e materiais de embalagem com métodos aprovados e por pessoal qualificado.

- Acerca da análise e gerenciamento de risco, julgue os itens que se seguem.
- 115** O conceito de risco pode ser empregado em praticamente toda atividade humana. Assim, o conceito de risco à saúde é a probabilidade da ocorrência de efeitos à saúde relacionados com a exposição humana a agentes físicos, químicos ou biológicos, em que um indivíduo exposto a determinado agente apresente doença, agravo ou até mesmo morte, dentro de um período de tempo.
- 116** A avaliação de risco serve como importante ferramenta na tomada de decisão acerca de um projeto. Em geral, as suas etapas são: identificação de perigo; avaliação da dose-resposta, avaliação da exposição e caracterização de riscos.
- 117** Uma vez detectado o risco, por exemplo, substância tóxica, entra-se na fase da identificação, que tem por finalidade medir e estimar os efeitos dessa substância no ser humano, contribuindo para a caracterização de riscos.
- 118** A avaliação da exposição de risco pode ser feita medindo-se diretamente a exposição em humanos, seja medindo-se os níveis da substância tóxica, seja realizando-se o monitoramento biológico e pessoal. As fontes de informações que auxiliam a avaliação incluem o resumo dos sintomas, o estudo epidemiológicos, o estudo de correlação e o informe de casos.
- 119** A avaliação da dose-resposta é o passo seguinte à identificação e objetiva estimar relações entre a dose e a resposta para as substâncias perigosas. Normalmente, os estudos são feitos com modelos animais, incluindo estudos crônicos e agudos, cujo pressuposto básico é que a cada nível de dose corresponderá determinada resposta ou efeito no organismo.
- 120** No processo de tomada de decisão, além de toda a análise em torno do conceito de risco, é necessário levar em consideração o conceito de incerteza, ou seja, eventos que podem ser conhecidos, porém suas probabilidades de ocorrência não, (conhecida como incerta a indeterminação) e eventos desconhecidos (incerteza da ignorância).