



## CONHEÇA OS SEUS EXAMES LABORATORIAIS DO FÍGADO

### Testes da função hepática: O que são?

Os testes da função hepática são exames de sangue utilizados para ajudar a diagnosticar doenças hepáticas ou danos no fígado. Estes diferentes exames de sangue são utilizados para descobrir a quantidade de gordura ou danos no fígado. Os exames de sangue específicos incluem (mas sem caráter limitativo):

- Alanina Aminotransferase (ALT)
- Albumina
- Globulinas
- Aspartato Aminotransferase (AST)
- Nitrogénio Ureico no Sangue (Blood Urea Nitrogen, BUN)
- Taxa de Filtração Glomerular (Glomerular Filtration Rate, GFR)
- Fosfatase Alcalina (Alkaline Phosphatase, ALP)
- Bilirrubina
- Hemoglobina A1c (HbA1c)
- Índice da Proporção de Plaquetas (Platelet Ratio Index, APRI)
- Gama-glutamilttransferase (GGT)
- L-lactato desidrogenase (LD)
- Tempo de protrombina (Tempo de protrombina, PT)

Uma vez que a doença hepática é, muitas vezes, difícil de ver, é importante obter os exames laboratoriais e fazer o respetivo rastreio. As ferramentas não invasivas podem ser mais seguras e até mais exatas.

Um exame hepático apenas nos proporciona uma fotografia instantânea do que está a acontecer no interior do seu corpo, nem sempre dá a imagem completa. Os resultados de um exame laboratorial podem nem sempre causar preocupação; os prestadores de cuidados costumam procurar por tendências de exames laboratoriais anormais. Sentir-se doente ou stressado pode afetar os resultados dos seus exames laboratoriais, por isso, preste atenção a como sente o seu corpo.

### Como me preparar para os meus exames laboratoriais:



A hidratação é fundamental. Certifique-se de beber bastante água, começando dois dias antes dos seus exames laboratoriais!



Vista roupa confortável (opte por uma camisa de manga curta, para facilitar o processo).



Questione o seu técnico de laboratório se tiver quaisquer preocupações sobre os seus exames laboratoriais. Os intervalos de referência podem variar em função da idade, sexo, raça/etnia e até mesmo laboratório, por isso, certifique-se de comunicar com o seu técnico de laboratório!



Siga todas as instruções fornecidas pelo seu prestador de cuidados de saúde.

---

# Compreender os resultados dos meus exames laboratoriais

## ALT (Alanina Aminotransferase)

- A ALT é uma enzima que se encontra sobretudo no fígado, embora também esteja presente noutras partes do corpo. Um exame de sangue à ALT pode ajudar os médicos a verificar a saúde do seu fígado. Se o seu fígado estiver danificado, os níveis de ALT no sangue podem aumentar.<sup>1</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 7 e 56 U/L (unidades por litro).

## BUN (Nitrogénio Ureico no Sangue)

- Um exame de BUN mede a quantidade de nitrogénio ureico no seu sangue, o que indica em que medida os seus rins estão a funcionar bem.<sup>2</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 6 e 24 mg/dl (2,1 a 8,5 mmol/L).

## Globulinas

- Este exame mede os níveis sanguíneos de uma proteína chamada globulina, que é usada para determinar a saúde do seu sistema imunitário.<sup>3</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 2,0 e 3,5 g/DL (gramas por decilitro) ou 20 e 35 g/L (gramas por litro).

## AST (Aspartato Aminotransferase)

- A AST é uma enzima que está presente no fígado, coração, cérebro, pâncreas, rins, músculos e em muitos outros tecidos do corpo. Os níveis elevados de AST no sangue podem ser um sinal de um problema médico subjacente, como doença hepática.<sup>4</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 8-33 U/L.

## Bilirrubina

- A bilirrubina é o pigmento amarelo que resulta da decomposição da hemoglobina (o pigmento nos glóbulos vermelhos). Regra geral, os níveis de bilirrubina abaixo do normal não são motivo de preocupação, mas os níveis elevados de bilirrubina na corrente sanguínea podem indicar problemas no fígado ou nas vias biliares.<sup>5</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 0,3 - 1,2 mg/dl.

---

## GFR (Taxa de Filtração Glomerular)

- A GFR é a taxa estimada a que os rins filtram o sangue para eliminar quaisquer toxinas ou resíduos. Estar ciente da sua GFR pode ajudar na deteção precoce de doença renal, diabetes e outros problemas de saúde.<sup>6</sup> Um nível mais elevado de GFR indica uma melhor função renal.
- *Intervalos:* A média é de cerca de 116 ml/min/1,7m<sup>2</sup>.

## HbA1c (Hemoglobina A1c)

- Um exame de HbA1C é um exame de sangue que mostra qual é o nível médio de glicemia ao longo dos últimos 2-3 meses. A monitorização dos níveis de glicemia é importante, pois pode prevenir ou adiar problemas de saúde a longo prazo, como a diabetes.<sup>7</sup>
- *Intervalos:* Normal: os intervalos normais oscilam entre 5,7% - 6,4%.

## ALP (Fosfatase Alcalina)

- A ALP é uma enzima que está presente no fígado, mas também nos rins, nos ossos e no sistema digestivo. A monitorização dos níveis de ALP na corrente sanguínea permite a deteção precoce de um vasto leque de problemas de saúde, incluindo questões hepáticas, problemas ósseos e doença renal.<sup>8</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 44-147 IU/L.

## LD (L-lactato desidrogenase)

- A LD é uma enzima importante presente nos músculos, nos rins, no fígado e nos glóbulos vermelhos. Os exames de LD ajudam a detetar quaisquer danos generalizados nos tecidos do corpo.<sup>9</sup>
- *Intervalos:* Para pessoas a quem foi atribuído o sexo masculino à nascença: 135-225 U/L (unidades por litro). Para pessoas a quem foi atribuído o sexo feminino à nascença: 135-214 U/L.

## APRI (Índice da Proporção de Plaquetas)

- A exame de APRI é uma forma não invasiva de determinar a quantidade de fibrose (tecido cicatrizado) presente no fígado. O exame mede os níveis de AST e plaquetas, que podem indicar a saúde global do fígado.<sup>10</sup>
- *Intervalos:* Um APRI inferior a 0,5 indica um fígado saudável, com fibrose muito reduzida. Um APRI superior a 1,5 sugere a presença de cicatrização significativa no tecido hepático, ou até mesmo cirrose.

## PT (Tempo de protrombina)

- A protrombina é uma proteína produzida pelo fígado para ajudar à coagulação sanguínea. Determinar o PT permite ao seu médico avaliar como é que o seu sangue está a coagular e verificar se tem problemas no fígado.<sup>11</sup>
- *Intervalos:* Se os seus resultados de PT forem apresentados em segundos, o intervalo normal é de 10-13 segundos. Se os seus resultados de PT forem apresentados no rácio normalizado internacional (international normalized ratio, INR), valores de 1,1 ou inferiores são considerados normais.

## Albumina

- A albumina é uma proteína produzida pelo fígado. Os exames de sangue de albumina ajudam a detetar disfunções hepáticas e renais.<sup>12</sup>
- *Intervalos:* Os intervalos normais oscilam entre 3,5-5,5 g/dl.

## GGT (Gama-glutamilttransferase)

- A GGT é uma enzima produzida pelo fígado e que está presente no fígado, nos rins, no coração, no cérebro e no pâncreas. Os níveis de GGT no sangue podem indicar problemas no fígado ou nas vias biliares numa fase muito precoce.<sup>13</sup>
- *Intervalos:* 5-40 U/L (unidades por litro).

## Acabo de realizar os meus exames de sangue. E agora?

É importante saber quando esperar os seus resultados. Interpretar os resultados e depois comunicá-los a si é um processo que pode demorar horas, dias ou semanas. O consultório médico pode ou não contactá-lo(a) se os seus resultados forem normais ou estiverem dentro do intervalo esperado. Se os resultados forem normais, regra geral, podem ser entregues por mensagem segura através de uma aplicação móvel, telefonema, mensagem de texto ou carta.

**Por favos, consulte o seu médico se os resultados dos seus exames laboratoriais parecerem estar fora do intervalo ou anormais. Certifique-se de escrever quaisquer dúvidas ou preocupações que possa ter, para as esclarecer com o seu prestador de cuidados de saúde.**



---

## Frequência dos exames

Os testes da função hepática monitorizam proteínas e enzimas essenciais, que indicam se o fígado está a funcionar corretamente. Sempre que apresentar sintomas anormais, estiver preocupado(a) com doenças que possam causar disfunção hepática, ou tomar medicamentos que possam danificar o seu fígado, deverá tomar providências para verificar a sua função hepática.

Regra geral, os prestadores de cuidados de saúde recomendam a realização de testes da função hepática quando surgem sintomas indicadores de doença hepática. Estes incluem:

- **Icterícia (pele ou olhos amarelados)**
- **Diarreia**
- **Urina escura**
- **Fezes claras**
- **Fadiga**
- **Dor abdominal**
- **Náuseas e vômitos**

Para além destes sintomas, é recomendável realizar testes da função hepática se tiver risco elevado de doença hepática (por exemplo, devido à toma de determinados medicamentos, a antecedentes familiares de doença hepática, etc.). Embora não haja orientações específicas em relação à frequência ou idade dos exames, comunique com o seu prestador de cuidados para determinar a frequência de exames certa para si.

## Perguntas importantes a considerar para perguntar ao seu médico:

1. Com que frequência devo fazer exames laboratoriais?
2. Os resultados dos exames estão fora do intervalo, o que devo fazer?
3. Os meus atuais resultados laboratoriais são preocupantes? Em caso afirmativo, o que posso fazer para gerir isto?
4. Devo repetir os exames laboratoriais, ou por que motivo preciso de repetir os exames laboratoriais?
5. Os meus exames serão afetados pela minha dieta ou medicação?
6. Como é que outros problemas de saúde afetam os meus exames hepáticos?
7. Se os meus resultados forem normais, isso significa que não tenho nada com que me preocupar?





INTERNATIONAL  
NASH DAY | 

INTERNATIONAL-NASH-DAY.COM  
#NASHDAY



 [www.GlobalLiver.org](http://www.GlobalLiver.org)  
 [@GlobalLiver](https://www.facebook.com/GlobalLiver)  
 [@GlobalLiverInstitute](https://www.instagram.com/GlobalLiverInstitute)  
 [@GlobalLiverInstitute](https://www.linkedin.com/company/GlobalLiverInstitute)

Publicado em 2023

### Sobre o Global Liver Institute

O **Global Liver Institute (GLI)** foi desenvolvido para resolver os problemas importantes às pessoas que sofrem de doença hepática, equipando os defensores para melhorarem as vidas das pessoas e famílias afetadas por doenças hepáticas. O GLI promove a inovação, incentiva a colaboração e apoia a implementação em grande escala de abordagens ideais, para ajudar a erradicar as doenças hepáticas. O GLI acredita que a saúde hepática deve assumir o devido lugar na agenda global de saúde pública, tendo em conta a prevalência e o impacto das doenças hepáticas. A GLI é a única organização sem fins lucrativos criada e orientada por doentes para abordar a saúde hepática e todas as doenças hepáticas de forma holística, desenvolvendo a sua atividade a nível mundial. Siga o GLI no **Facebook**, **Instagram**, **LinkedIn**, e **YouTube**.

## Referências

1. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22028-alanine-transaminase-alt>
2. <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/blood-urea-nitrogen/about/pac-20384821>
3. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22365-globulin-blood-test>
4. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22147-aspartate-transferase-ast>
5. <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/bilirubin/about/pac-20393041>
6. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/21593-estimated-glomerular-filtration-rate-egfr>
7. <https://medlineplus.gov/lab-tests/hemoglobin-a1c-hba1c-test/>
8. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22029-alkaline-phosphatase-alp>
9. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22736-lactate-dehydrogenase-ldh-test>
10. <https://www.webmd.com/hepatitis/what-is-apri-score>
11. <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/prothrombin-time/about/pac-20384661>
12. <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22390-albumin-blood-test#results-and-follow-up>
13. <https://medlineplus.gov/lab-tests/gamma-glutamyl-transferase-ggt-test/>