

## ARCHITECT

# DIRECT BILIRUBIN






Šiame pakuotės lapelyje yra pateikiama informacija, kaip atlikti Direct Bilirubin tyrimą sistemomis ARCHITECT c System.

2018 m. birželio mėn. redakcija.

Atidžiai laikykitės pakuotės lapelyje pateiktų nurodymų. Negalima užtikrinti patikimų tyrimo rezultatų, jeigu nesilaikoma šiame pakuotės lapelyje pateiktų nurodymų.

Klientų aptarnavimas: kreipkitės į vietos atstovą ar žiūrėkite konkrečios šalies kontaktinę informaciją [www.abbottdiagnostics.com](http://www.abbottdiagnostics.com).

### Simboliai

<b>DISTRIBUTED IN THE USA BY</b>	Platintojas JAV	<b>R2</b>	2-asis reagentas
<b>FOR USE WITH</b>	Produktai, kurie bus naudojami kartu	<b>REF</b>	Katalogo numeris
<b>INFORMATION FOR USA ONLY</b>	Informacija, reikalinga tik Jungtinėse Amerikos Valstijose	<b>SN</b>	Serijos numeris
<b>IVD</b>	<i>In vitro</i> diagnostinė medicinos priemonė		Žr. naudojimo instrukcijas
<b>LOT</b>	Partijos numeris		Gamintojas
<b>MANUFACTURED FOR</b>	Gaminys skirtas		Pakankamas
<b>PRODUCT OF CANADA</b>	Pagaminta Kanadoje		Temperatūros ribojimas
<b>R1</b>	1-asis reagentas		Naudoti iki / galiojimo pabaigos data

---

## PAVADINIMAS

DIRECT BILIRUBIN

---

## PASKIRTIS

Direct Bilirubin tyrimas yra skirtas tiesioginio bilirubino kiekiui žmogaus serume arba plazmoje kiekybiškai išmatuoti.

---

## TYRIMO ESMĖ

Eritrocitai gyvavimo ciklo pabaigoje yra suskaidomi retikuloendotelinėje sistemoje, daugiausia – blužnyje. Pašalinus geležį gautas hemas yra paverčiamas bilirubinu. Šio proceso metu pagaminama apie 80% viso 500  $\mu\text{mol}$  (300 mg) per parą susidarančio bilirubino. Bilirubinas taip pat susidaro skaidant mioglobina ir citochromus bei katabolizuojant nesubrendusius eritrocitus kaulų čiulpuose.

Susidaręs bilirubinas junginyje su albuminu yra pernešamas į kepenis. Ši bilirubino frakcija yra vadinama netiesioginiu, arba nekonjuguotu, bilirubinu. Kepenyse bilirubinas yra konjuguojamas su gliukurono rūgštimi (mono- ir digliukuronidais), veikiant fermentui uridilo difosfato gliukuronilo transferazei, kad susidarytų konjuguotas bilirubinas. Konjuguotas bilirubinas, arba tiesioginis bilirubinas, yra išskiriamas per tulžies sistemą į žarnyną, kur bakterijos jį metabolizuoja į produktų grupę, vadinamą sterkobilinogenu. Bilirubinas beveik visiškai pašalinimas, ir jo koncentracija serume paprastai yra labai maža.

Tiesioginis bilirubinas yra konjuguotų frakcijų suma. Tiesioginio bilirubino kiekis padidėja esant veiksniams, dėl kurių kyla kepenų obstrukcija, taip pat sergant hepatitu, ciroze, dėl kai kurių rūšių paveldimo fermentų nepakankamumo ir paveldimų išskyrimo kanalėliuose defektų.

---

## PROCEDŪROS PRINCIPAI



Bilirubino nustatymas paprastai yra grindžiamas bilirubino ir diazotizuoto sulfanilo rūgšties reakcija, kurią aprašė P. Ehrlich.<sup>1</sup> Pagal šį metodą tiesioginis (konjuguotų frakcijų) bilirubinas jungiasi su diazonio druska (reakcijoje taip pat dalyvauja sulfamino rūgštis), kad susidarytų spalvotas junginys azobilirubinas. Dėl azobilirubino padidėjusi absorbcija, matuojama esant 548 nm bangos ilgiui, yra proporcinga tiesioginio bilirubino koncentracijai.

**Metodas:** diazo reakcijos

---