

O B S A H  
-----

- I. Ú V O D /1/
- II. Č Á S T T E O R E T I C K Á /3/
1. ZÁKLADY IMUNOCHEMIE /4/
- 1.1. A n t i g e n y , jejich vlastnosti a složení /4/
- 1.2. P r o t i l á t k y /imunoglobuliny/  
a jejich složení /6/
- 1.2.1. Biologické funkce imunoglobulinů a  
protilátkové vazebné místo /9/
- 1.2.2. Variabilita protilátek /9/
- 1.2.3. Lidské imunoglobuliny a jejich vlastnosti /13/
- 1.3. I m u n o p r e c i p i t a č n í r e a k c e /18/
- 1.3.1. Imunoprecipitace v roztoku /20/
- 1.3.2. Imunoprecipitační reakce v gelovém prostředí /21/
- 1.4. Imunochemické metody - k v a l i t a t i v n í /24/
- 1.4.1. Dvojitá radiální imunodifúze /Ouchterlony/ /24/
- 1.4.2. Imunoelektroforéza /Grabar a Williams,  
mikromodifikace dle Scheideggera/ /33/
- 1.4.3. Protisměrná imunoelektroforéza /43/
- 1.5. Imunochemické metody - k v a n t i t a t i v n í
- 1.5.1. Jednoduchá l i n e á r n í imunodifúze /44/
- 1.5.2. Jednoduchá r a d i á l n í imunodifúze  
dle Manciniové /44/
- 1.5.3. Elektroimunodifúze /Laurell/ /52/
- 1.5.4. Dvourozměrná imunoelektroforéza podle  
Clarka a Freemana /57/
- 2.6. R a d i o i m u n o l o g i c k é m e t o d y /59/
- 2.6.1. Princip /59/
- 2.6.2. Faktory a jednotlivé fáze  
radioimunochemického stanovení /60/

2.7. Nosné prostředí pro imunoprecipitační reakce /67/

2.7.1. Agar /67/

2.7.2. Agaróza /68/

2.8. Antiséra /68/

### III. Č Á S T M E T O D I C K Á /71/

1. K v a l i t a t i v n í imunochemické metody /72/

1.1. Průkaz alfa<sub>1</sub>-fetoproteinu technikou dvojité radiální imunodifúze podle Ouchterlony-ho /72/

1.2. Identifikace sérových bílkovin pomocí imunoelektroforézy /74/

1.2.1. Barvení imunoelektroforeogramů pro detekci lipoproteinů, ceruloplasminu, haptoglobinu a glykoproteinů /77/

1.3. Stanovení typu paraproteinu pomocí imunoelektroforézy /79/

1.4. Průkaz alfa<sub>1</sub>-fetoproteinu pomocí protisměrné elektroforézy /80/

2. K v a n t i t a t i v n í imunochemické metody /82/

2.1. Turbidimetrické /nefelometrické metody /82/

2.2. Stanovení imunoglobulinu IgA radiální imunodifuzí soupravou IDP "SEVAC" /84/

2.3. Stanovení imunoglobulinu IgG radiální imunodifuzí soupravou IDP "SEVAC" /90/

2.4. Stanovení imunoglobulinu IgM radiální imunodifuzí soupravou IDP "SEVAC" /91/

2.5. Stanovení imunoglobulinů IgD radiální imunodifuzí soupravou IDP "SEVAC" /92/

2.6. Stanovení vysokých hodnot imunoglobulinu IgE radiální imunodifuzí /93/

2.7. Stanovení alfa<sub>1</sub>-antitrypsinu radiální imunodifuzí /95/

2.8. Stanovení C-reaktivního proteinu radiální imunodifuzí /100/

- 2.9. Stanovení ceruloplasminu, haptoglobinu, alfa<sub>2</sub>-makroglobulinu, beta<sub>1</sub>-C a beta<sub>1</sub>-A globulinu, orosomukoidu, transferinu a prealbuminu radiální imunodifuzí /103/
- 2.10. Stanovení alfa<sub>1</sub>-fetoproteinu elektroimunodifuzí podle Laurella /105/
- 2.11. Stanovení některých sérových bílkovin elektroimunoprecipitací podle Laurella /107/
- 2.12. Stanovení sérových bílkovin kvantitativní dvojrozměrnou imuno elektroforézou /115/
- 2.13. Návod na čištění agaru pro elektroforetické a imuno elektroforetické účely /116/
- 2.14. Stanovení imunoglobulinu IgE radioimunochemicky /117/
3. Š a b l o n y pro imunochemické metody /123/
- IV. Č Á S T K L I N I C K Á /133/
1. F y z i o l o g i e b í l k o v i n k r e v n í h o s é r a /134/
- 1.1. Fyzikálně chemické a biologické vlastnosti jednotlivých bílkovinných složek /135/
- 1.2. Vývoj hladiny imunoglobulinů v prenatálním a časném postnatálním období /141/
- 1.3. Genetické varianty některých plazmatických bílkovin /152/
2. Z m ě n y s é r o v ý c h b í l k o v i n z a p a t o l o g i c k ý c h s t a v ů /156/
- 2.1. Změny provázející některé základní syndromy /156/
- 2.2. Imunoglobulinopatie /161/
- 2.2.1. Hypo-imunoglobulinémie /161/
- 2.2.2. Hyper-imunoglobulinémie /165/
3. D i a g n ó z a p o r u c h i m u n o l o g i c k é o b r a n y /170/
- 3.1. Schéma laboratorních vyšetření při detekci imunologické nedostatečnosti /173/

3.2. Klinický a laboratorní obraz syndromů  
imunologické nedostatečnosti /175/

4. Imunochemická diagnostika  
nádorového bujení /189/

4.1. Alfa<sub>1</sub>-fetoprotein /190/

4.2. Karcino-embryonální antigen /192/

V. ZÁKLADNÍ LITERATURA /195/