

2021 年度 ミクロ解剖学 本試再現

2021 年 6 月 10 日実施

※正誤問題は以下の形式で出題されます。

次の○～○の問題文を読み、以下に従って各解答欄に a～d のいずれかを記入せよ。

- ・両方の問題文の内容が正しい・・・a
- ・①の内容は正しいが、②の内容は誤っている・・・b
- ・①の内容は誤っているが、②の内容は正しい・・・c
- ・両方の問題文の内容が誤っている・・・d

※正誤問題は、初期発生 13 問、脈管系 0 問（？）、皮膚 4 問（？）、呼吸器 2 問、泌尿器 2 問、消化管 4 問、女性生殖器 9 問、生体防御系 5 問、チュートリアルレポート 1 問(以上、山口先生範囲)、視覚器 6 問、平行聴覚器 7 問、肝・胆・膵 6 問、内分泌 7 問、男性生殖器 4 問(以上、梅原先生範囲)、でした。

※長文穴埋め問題はありませんでした。

※以下、再現メモです。

卵母細胞は思春期まで、第一減数分裂前期のまま止まる。

第 2 減数分裂が完了するのは排卵直前である。

プロゲステロンは基礎代謝亢進作用があり、基礎体温を上げる。

エストロゲンにより、子宮粘膜が増殖期に入る。

卵管粘膜上皮は重層扁平上皮である。

子宮体腔部は単層円柱上皮である。

顆粒層ルテイン細胞と卵胞膜ルテイン細胞はプロゲステロンを分泌する。

妊娠黄体は、妊娠 8 ヶ月まで残存する。

子宮体粘膜固有層の機能層はらせん動脈を持つ。

子宮体粘膜固有層の基底層はらせん状でない基底動脈を持つ。

ヘモグロビンのグロ빈は、脾臓のマクロファージで代謝され、ビリルビンに成る。

白脾髄は脾臓のリンパ小節領域である。

脾洞は杆状細胞という特殊な細胞で構成される。

莢動脈は「食べ込み」能を持つ。

莢動脈を通る血液は、次に脾洞に入る。

胸腺の実質は細網細胞とその間のリンパ球で構成される。

日本では、出産を計画する女性に、妊娠 4 週前～妊娠 12 週まで葉酸サプリメント 400 マイクログラム/日摂取するのを推奨している。

神経管閉鎖障害の新生児を出産した経産婦でも、十分量の葉酸を摂取することで、次の子どもが神経管閉鎖障害を発症するリスクを下げるのが期待できる。

肝硬変では、血小板が増加する。

肝硬変では、脾腫が見られる。

(写真)(十二指腸腺を指して、)

ディフェンシン分泌

水と電解質を含む腸液分泌

胃酸から保護

吸収した脂肪を受け入れる

(他選択肢一つ)

(写真)(ランゲルハンス細胞指して、)

メラニン合成

抗原提示

圧覚

(他選択肢2つ)

(写真)(糸球体傍装置)

糸球体傍細胞

緻密斑

ゴールマハティヒ細胞

(写真)網膜10層と、それぞれの構成細胞を答える

光受容体(2つ)答え、それが、網膜10層のどの層にあるか、その層の細胞のどこに分布するか(ヒント：袋状の構造)。

網膜剥離はどの層とどの層の間で起こるか。

(写真)曲精細管の細胞の2つの名称と、それらの特徴と機能について

①から④の細胞の名称

コメント

ミクロ本試については再現の協力者が少なく、再現ができませんでした。上記のとおりメモ程度しか残せませんでした。大変申し訳ございません。

ミクロ本試については2020年度から傾向が変わり、正誤問題が中心となりました。2021年度は2020年度に比べて難易度が高くなったそうです。梅原先生も「昨年度は問題が簡単だったみたいだから、今年は難しくした」とおっしゃっていたそうです。

ミクロ本試の対策としては、レジュメの丸暗記に尽きるのではないのでしょうか。

ミクロ再試(←本試でなくて再試です)につきましては、とにかく過去問から出題されます。記述問題も多いです。というか、恐らく救うために記述問題を多くしているものと思われます。ミクロ再試について、山口先生は「(神経構造機能学はともかく)ミクロはなるべく落としたい」「白紙や全くのでたらめ(なこと)が書いてあるならば単位を与えることはできないが、勉強した跡があれば通す」とおっしゃっておりました。ですので、ミクロ再試対策としては、過去問についてレジュメから導き出される完全解を全部覚えきろうとするのではなく、過去問で出題されたどの問題についても一言ずつ答えられるようになることを優先し、一通り覚えられたらそれを深めていって少しずつ記述量を増やせるように勉強をしていくというふうにすれば必ず通ると思います。また、山口先生にミクロと神経の勉強法を相談しに行ったときに聞いた話ですが「全くわからない問題についてもわかっている知識から類推して書いてほしい。それが全くのでたらめだと減点せざるを得ないが、不確実な知識等について『○○という面がないわけでもない』とか『△△という側面もある可能性がある』みたいに曖昧に書かれてしまうと、減点しようとしても減点できない。だから、そういうふうに何とか食らいついて書いてほしい」とおっしゃっておりました。ということで、再試の記述問題についてはこれを参考に書いてみてはいかがでしょうか(余談ですが、上記を聞いた私の感想としては、再試はもしかしたら減点方式で採点しているかも、と思いました)。

とにかくミクロで重要なことは、本人が諦めないことです(ミクロに限らず、どの試験でもそうですが)。再試まで頑張ってください。

レジュメの丸暗記が苦手でミクロとマクロと両立させることが難しいという方は、ミクロ本試を捨ててマクロ本試に全力投球し(一般的にマクロは本試より再試のほうが問題の難易度が上がるから、本試で通っておいたほうがいい)、ミクロは再試のときにしっかり過去問を勉強するというのも一つの手だと思います。

なお、噂によると2021年度の生命科学実習Ⅰ(組織学総論)の再試では、梅原先生と新任の渡邊先生の範囲については下駄を履かせたうえで(つまり満点扱いにしたうえで)山口先生の範囲を採点し、合計が60点以上の者を合格にしたという話です。まあ、梅原先生は着任から年数が経っていないものの再試については必ず過去問から出題してくれており、短時間で対策が完了するので、山口先生範囲以外について完全に捨てるのはリスクが大きい気がします(梅原先生は、その年の本試で出した問題をそのまま出題して来たりします)。

山口先生の話に戻りますが、山口先生は以下のようなメッセージも発しておられました。

山口先生「僕(注：山口先生のこと)が学生の頃は学年に試験対策委員というのがいて、その試験対策委員を中心に過去問を集めたり再現したり、あるいはその試験対策委員がみんなに仕事を割り振って過去問の模範解答を作ったり、あるいは先輩の代からの模範解答を改善していったりしていた。そういうことを通じて学年の一体感というのが形成されていったと思うし、そういうことが卒業後のつながりにもつながっていると思う。

テスト後に僕のところに点数を聞きにくる学生がいるんだけど、そういう学生は嫌い。というのも、大学に入ったら 60 点以上か 60 点未満かだけ(が重要)であって、いつまでも点数を追い求めているのは受験勉強から離れられない人。大学では単位を取るかどうかだけ(が重要)であって、大学の勉強は点数を追い求めるものではない。

ぜひ君らの学年は学生同士みんなで助け合い協力して、みんなで合格し進級していったほしい。そういうことが、学年の一体感や卒業後の助け合いにもつながると思う。」

上記のお話をお伺いしたときにもお話ししておりましたが、山口先生は学年が協力して過去問の再現を作成することを強く推奨しております。後輩及び再試を受ける同級生等のためにも、過去問再現へのご協力よろしくお願いいたします。

最後に、顕微鏡実習についてです

山口先生の範囲については、実習ガイドに記載がある細胞等が全部載っていないと F(つまり再提出)、最低限全部拾っていれば E、常人が頑張って描けば D か C、絵が上手な人(特徴を絵で表現できている人)は B か A という感じでつけているっぽいんです。スケッチを持って山口先生にアドバイスを求めてみましたが、こんな感じでつけている印象でした。たっぷり時間をかけて丁寧に描いても、全部拾えていないと F がついてきます。逆に 1 時間程度であっても全部拾えていれば再提出とはなりません。ということで、実習ガイドについてはしっかり予習していきましょう。

梅原先生の範囲については、採点基準が不明です。「どのような採点基準なのかは私の中では客観的なものはあるが、それは示さない。成績も教えない」と言ってスケッチだけ返却されたことがありました。これでは頑張っても意味が無いように思われます。適当に描いて終わらせるというのも手かもしれません。

ミクロ再試対象者は 26 名、再試不合格者は 4 名です(これとは別に再試受験資格が無かった方がおります)。再試不合格者は、どちらかといえば初めから投げている方々だった印象です。前述のとおり、ミクロ再試は諦めなければ通ると思います。頑張ってください。

以下、参考までに(当方調べなので、誤差はあります)。

	本試験実施日	結果発表	再試験実施日	再試験実施日決定方法
ミクロ	2021/06/10	2021/06/25	2021/07/27	代表者(2名)が先生と相談
マクロ	2021/06/18	2021/07/08	2021/08/12	代表者(2名)が先生と相談
神経	2021/07/09	2021/07/21	2021/08/27	代表者(2名)が先生と相談
生体機能学	2021/09/16	2021/09/18	2021/09/22	先生が指定
免疫寄生虫	2021/10/08	2021/11/16	2021/12/24	代表者が先生と相談
ウィルス細菌	2021/10/29	2021/11/15	再試対象者無し	再試対象者無し
薬理中毒学	2021/11/26	2021/12/17	2022/01/11	先生が指定
病理学	2021/12/17	2022/01/05	2022/01/17	先生が指定

	再試験対象者数	不可の人数(当方調べ)
ミクロ	26	5
マクロ	34	10
神経	43	9
生体機能学	2	1
免疫寄生虫	12	2
ウィルス細菌	0	2 (?)
薬理中毒学	43	20
病理学	1	2 (?)