

網膜対応検査⑥(Worth4灯検査)

目的 両眼視の把握と網膜対応の把握

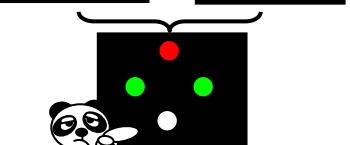
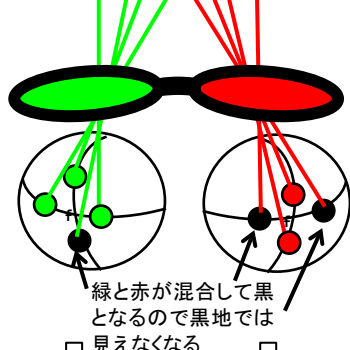
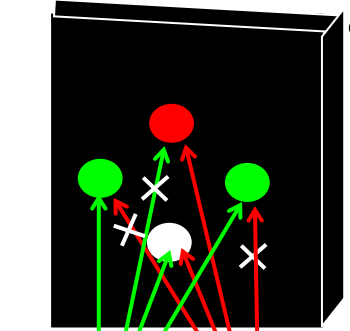
準備物 Worth4灯・付属の赤緑眼鏡・遮閉板・プリズム(応用の場合)

分離方法 赤緑眼鏡検査方法 F 対 P

例) 右眼に赤、左眼に緑ガラスを装着

説明

赤ガラスからは緑灯は混合して黒になり背景と同化して見えない。緑ガラスからは赤灯が同様に見えない。



この灯のみ融像する位置であるが、赤と緑の異質なものは NRC でも融像が難しい。HARC の融像はもっと難しい。

きちんと補色になっているか、左右カバーをして確認すること。

赤緑眼鏡を装着させ、距離に応じた Worth4灯の前に位置させる

半田屋は 50cm で 17° 57' 5m で視角 1° 51' で大よそ 1/10 である。

緑ガラスは抑制がかかりやすいので、左右交換して再度検査して確認すること。

赤・緑の丸い灯の見え方を聞く
 ・いくつ見えるか？
 ・赤・緑はどこにあるか？
 ・同時に全て見えるか？

中心部が抜けているので中心部の抑制に注意！距離を変えることによって中心の抑制の有無が判る。特に緑は水平の位置なので目的に応じて検査すること。

4つ見える

5つ見える

2つ見える

交互に見える

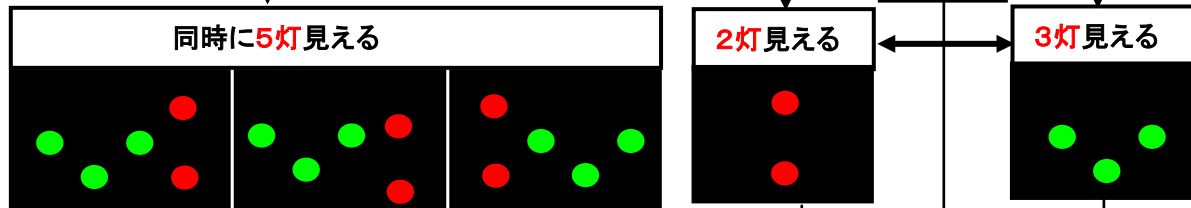
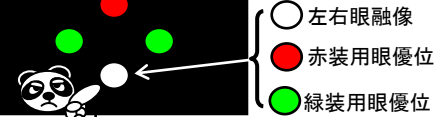
3つ見える

同時に4灯見える

同時に5灯見える

2灯見える

3灯見える



同側性複視

上下水平複視

交叉性複視

赤装用眼のみ

緑装用眼のみ

この灯が赤になったり緑になったりするカラー闘争で5灯と返答する場合がありますので注意！

NO

赤緑眼鏡上からカバーテストをして顕性偏位があるか？

YES

眼鏡上から眼球の動きが判りにくい場合、上から覗き込むしかない。

*両中心固視とする

正常対応 (偏位なし)

調和性異常対応 (斜視)

偏位眼前でプリズム度を変化させて4灯にする

カバーテストをして顕性偏位があるか？

NO

これは大体の眼球の動きを見て判断するしかない。

正常対応 (斜視)

例) 同側性で赤色が下にずれている！
 又は応用)

眼鏡上からカバーテストをして顕性偏位があるか？

YES

灯のずれが顕性偏位量と一致するか？

YES

不(非)調和性異常対応 (斜視)

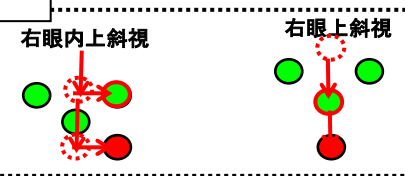
NO (少ない)

緑装用眼抑制 又は対応欠如

交代視 又は対応欠如

赤装用眼抑制 又は対応欠如

注意 水平上下斜視の場合、4灯に見える場合がある



結果・記載例)



自分の結果を書いておこう！

Blank box for recording the patient's results.

Worth4灯検査のシミュレーション

- ① Base in、out、up、down にプリズムを装用して、複視の出方を実感する。
- ②被検者一人を実際に検査し、フローチャート記載例のように記入し、レポートを提出する。

課題

○右眼に緑、左眼に赤ガラスを装用した場合のそれぞれの場合の見え方を記入せよ。

正常対応外斜視

調和性異常対応外斜視

正常対応内斜視

調和性異常対応内斜視

右眼抑制

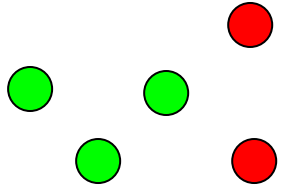
○残像検査において不調和性異常対応ではなぜ異常角分ずれるかを説明せよ。

解答

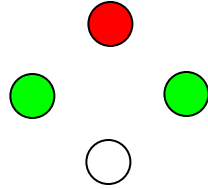
課題

○右眼に緑、左眼に赤ガラスを装用した場合のそれぞれの場合の見え方を記入せよ。

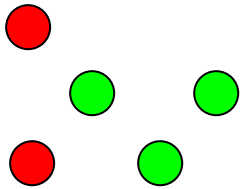
正常対応外斜視



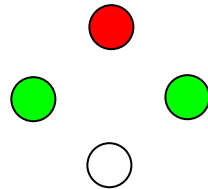
調和性異常対応外斜視



正常対応内斜視



調和性異常対応内斜視



右眼抑制



○残像検査において不調和性異常対応ではなぜ異常角分ずれるかを説明せよ。

省略