

第 21 回 神経筋診断セミナー プログラム概要

●現地参加コース

入門コース

<Basic slot> 11/30 (1 日目), 12/1 (2 日目) (※両日で内容が異なります)

11/30 (1 日目)

9:00-10:20

- 神経局所解剖/神経伝導検査 (レクチャー)
神経筋診断に重要な末梢神経解剖を学ぶ(野寺).
初学者にはよく用いる神経伝導検査と関連した解剖学についての理解してもらう(検査している神経はどのような動きをするか, その領域の感覚をみているか, 障害でどのように変化するかなど)(幸原).

10:40-12:00

- NCS (basic) (ハンズオン)
神経伝導検査の一般(刺激装置の扱い方, 電極の張り方等)について学習し, 実践できるようにする.

13:00-14:20

- 針筋電図検査/神経筋接合部評価 (レクチャー)
針筋電図の覚えるべき安静時電位の解釈と, 反復刺激の tips について学ぶ.

14:40-16:00

- EMG (basic) (ハンズオン)
針筋電図検査の基本的手技やピットフォールについて学ぶ.

12/1 (2 日目)

9:00-10:20

- 波形解釈 (NCS) (ハンズオン)
神経伝導検査波形の解釈を, 実例を通して学ぶ.

10:40-12:00

- 波形解釈 (EMG) (ハンズオン)
針筋電図波形を解釈するための理論と, 動画を見ながらどう考えるかのディスカッションを行う.

13:00-14:20

- RNS (ハンズオン)
小指外転筋, 僧帽筋, 鼻筋からの反復刺激を実施できるようにする.

※2 日目のこの時間帯のセッションのみ, RNS の他に, 発展コースで同時間帯に開催

されます豊富なハンズオンの中からいずれかを選択することが可能です。

14:40-16:00

- 中枢伝導路評価/SEP (レクチャー&ハンズオン)
機械設定, モンタージュ, きれいな波形の取り方の工夫など実際の測定の方法を学ぶ.

発展コース

<HANDS-ON>

11/30 (1日目), 12/1 (2日目) (※両日, 同一プログラムの繰り返し)

9:00-10:20 4コマのうち1コマを選択

- v-SFEMG
随意収縮を用いた同芯針電極による単一線維針筋電図の検査手技とピットフォールを学ぶ.
- 上肢 Uncommon NCS :
外側前腕皮神経, 内側前腕皮神経などの uncommon な上肢 NCS を自信をもって実施できるようにする.
- Ultrasound
主な末梢神経・筋を超音波で同定するポイントと代表的疾患の特徴的な異常所見について学ぶ.
- EMG (uncommon)
被検筋ごとのピットフォールや特徴, 動員パターンの評価を学ぶ.

10:40-12:00 4コマのうち1コマを選択

- 下肢 NCS Uncommon
伏在神経, 浅腓骨神経, 足底神経などの uncommon な下肢 NCS を自信をもって実施できるようにする.
- s-SFEMG
電気刺激を用いた同芯針電極による単一線維針筋電図の検査手技とピットフォールを学ぶ.
- ボツリヌス
ボツリヌス毒素療法で施注の標的筋となる頻度の高い筋肉の同定にあたり, 電気刺激や超音波ガイドによる精度の向上, および電気生理学的な痙性評価(H波など)について学ぶ.
- 筋電図女子の部屋: 女性講師と受講者で, キャリアバスの提示なども含めて楽しく交流する場を設ける.

13:00-14:20 5 コマのうち 1 コマを選択

※2 日目のこの時間帯のみ、入門コース参加者も選択することが可能なセッションとしていきます。

- MUNE
運動単位数推定(MUNE)について、原理と検査手技、臨床応用について学ぶ。
- v-SFEMG
随意収縮を用いた同芯針電極による単一線維針筋電図の検査手技とピットフォールを学ぶ。
- Ultrasound
主な末梢神経・筋を超音波で同定するポイントと代表的疾患の特徴的な異常所見について学ぶ。
- 下肢 NCS Uncommon
伏在神経、浅腓骨神経、足底神経などの uncommon な下肢 NCS を自信をもって実施できるようにする。
- EMG Uncommon
被検筋ごとのピットフォールや特徴、動員パターンの評価を学ぶ。

14:40-16:00 4 コマのうち 1 コマを選択

- 上肢 NCS Uncommon
外側前腕皮神経、内側前腕皮神経などの uncommon な上肢 NCS を自信をもって実施できるようにする。
- s-SFEMG
電気刺激を用いた同芯針電極による単一線維針筋電図の検査手技とピットフォールを学ぶ。
- Magnetic stimulation
簡単にできる CMCT の検査法とその基礎、末梢運動神経の前角細胞に近い部位の伝導検査について講演して、実際に検査してみる。
- F 波, H 波, 表面筋電図
F 波・H 波・表面筋電図について、原理と検査手技、臨床応用について学ぶ。

発展コース

<EDX seminar>

11/30 (1 日目), 12/1 (2 日目) (※両日、同一プログラムの繰り返し)

9:00-10:20

- 下垂足
遭遇する頻度の高い「下垂足」の臨床像を知り、神経伝導・針筋電図検査により診断し

ていくプロセスと鑑別診断について学ぶ。

■ ALS

ALS の診断における針筋電図・神経筋超音波検査の果たす役割，また検査の計画や結果の解釈，アプローチについて理解を深める。

10:40-12:00

■ 下垂手・手内筋萎縮

「手首や指が上がらない」という訴えに対する脳神経内科・整形外科の立場からの鑑別と診断のための検査の進め方について学ぶ。

■ 肩挙上困難

「腕が上がらない」という訴えへのアプローチについて，脳神経内科・整形外科それぞれの視点から学ぶ。

13:00-14:20

■ 下肢近位筋力低下

「下肢近位筋筋力低下」という訴えに対するアプローチについて，脳神経内科・リハビリテーション科それぞれの視点から学ぶ。

■ 尺側しびれ (radiculopathy)

脳神経内科・整形外科それぞれの視点から遭遇頻度の高い主訴に対するアプローチの仕方を学ぶ。

14:40-16:00

■ 小児の筋力低下

小児の筋力低下に対する神経筋電気診断のピットフォールと神経生理学の基礎を診断に苦慮した症例から学ぶ。

■ 問題症例の筋電図：講師がそれぞれ経験した症例を元に，検査の計画，解釈から治療へのプロセスを追体験して，神経筋電気診断の考え方を習得する。

発展コース

<round table>

11/30 (1日目), 12/1 (2日目) (※両日，同一プログラムの繰り返し)

9:00-10:20 3コマのうち1コマを選択

■ 末梢神経損傷

末梢神経損傷について，神経筋超音波や神経伝導・針筋電図検査を用いる診断・予後予測や，新しい治療のトピックスについて学ぶ。

■ DMN (糖尿病性ニューロパチー)：糖尿病性ニューロパチーが患者の生命予後に及ぼす

インパクトと、伝導検査による客観的重症度診断の手順について考える。

■ motor unit

運動単位の基礎を得ること。運動単位の発射調整と筋力の関係を知ること。そこから、臨床筋電図 concentric EMG interference を考える。

10:40-12:00 3 コマのうち 1 コマを選択

■ 顔面神経

顔面神経麻痺の病態と、臨床的経過など実際の患者の診かたについて学ぶ。

■ 超音波 AI

筋電図や神経筋超音波データを用いた AI(人工知能)解析について理解する。

※両日で講師が異なる(11/30 野寺, 12/1 野寺・野田)ため、内容が多少異なります。

■ 軸索興奮性

軸索興奮生理についての基礎知識と、閾値追跡法による興奮性評価について学ぶ。

13:00-14:20 3 コマのうち 1 コマを選択

■ 神経筋接合部

神経筋接合部疾患の生理学的背景を理解しながらその評価法を学ぶ。

■ SEP 応用編

どのような場面で SEP が役立つのか? 症例を提示しながら、その解釈を含め SEP の理解を深める。

■ 筋チャネロパチー

遺伝性ミオトニア・周期性四肢麻痺症候群の電気生理学的評価法と解釈について学ぶ。

14:40-16:00 3 コマのうち 1 コマを選択

■ ニューロパチー鑑別

ニューロパチーの実践的な鑑別について学ぶ。

■ CuTS・CTS: 肘部管症候群, 手根管症候群などの絞扼性神経障害の臨床像と神経伝導および神経超音波検査の方法や解釈につき学ぶ。

■ 腕神経叢障害: 腕神経叢の解剖と腕神経叢評価の検査手技について学ぶ。TN-TOS やそれ以外の腕神経叢障害への臨床応用について理解する。

●WEB コース

<ライブコンテンツ/オンデマンドコンテンツ>

■ ライブコンテンツ

当日の EDX のライブ動画(11/30 と 12/1 の 2 日間で放映されるコンテンツが異なります.)

当日の Q&A セッションのライブ動画

を視聴できます.

■ オンデマンドコンテンツ

後日に当日放映した EDX のライブ動画ならびに, 当日放映されなかったハンズオン動画(上肢 NCS uncommon, 下肢 NCS uncommon, EMG uncommon, v-SFEMG, s-SFEMG, Magnetic stimulation, ボツリヌス, Ultrasound)を視聴可能です.

※オンデマンドコンテンツ視聴については, 現地参加者にも視聴頂けます.