

## 【いつまでたっても覚えられないまとメモ pdf版】

### 【A 消化管】

食道癌表在癌：粘膜下層 SM まで、リンパ節転移は問わない

粘膜層 M まででリンパ節転移(-)のものが早期癌

EMR 適応：絶対適応は m2 以下、m3~Sm1 でリンパ(-)も相対適応

右開胸が一般的、下部に限局するのは左開胸

一度 Barrett 食道になった部分は PPI 飲んでも戻らない

食道静脈瘤：EIS は総ビ 4 以上で禁忌→静脈瘤血栓術 EVL にする

BRTO：バルーン下逆行性経静脈的塞栓術

大腿静脈からカテーテルで出口部を塞栓

占拠部位 (Ls,Lm,Li,Lg)

s：上部食道、m：中部、i：下部に限局、g：胃静脈瘤

形態 (F1~3) 1：直線・蛇行、2：連珠状、3：結節状、太い

色調 (白、青)、発赤所見 (RC サイン=ミミズ腫れ・血豆様・さくらんぼ様)

青>白で静脈瘤破裂しやすい →結紮術、内視鏡的硬化療法

胃静脈瘤：噴門近傍に多い、BRTO が第一

A 型胃炎：内因子低下で VitB12 吸収低下、悪性貧血、カルチノイド

GIST=胃粘膜下腫瘍、境界明瞭な隆起、無症状が多い、bridging fold、発育は緩徐、

c-kit と CD34 が陽性、固有筋層 (EUS で第 4 層) で低エコーで観察される

切除不可能ならチロシンキナーゼ阻害薬

胃粘膜下腫瘍：胃が最多だが、大腸小腸にもできる

筋原性腫瘍は desmin が陽性、神経原性腫瘍は S-100 蛋白が陽性

ポリープ：山田IV型のみ癌化しやすい、胃底腺ポリープは胃角が好発部位

早期胃癌：粘膜下層 SM、リンパ節転移は問わない IIc、IIc 混合型で約 70%

粘膜切除：深達度 M、病変が 2cm 以下、潰瘍(-)、分化型、転移(-)

2 型：限局性潰瘍形成型・3 型：潰瘍浸潤型 3>2>4>1 の頻度

ダンピングの予防のために水分を控える (胃の進展を軽度にする)

α 1-アンチトリプシン試験：蛋白吸収を調べる、Crohn で異常

Dukes 分類 A：癌細胞が壁に限局、B：壁を貫く、C：リンパ節転移(+)

大腸癌：T1 は粘膜下層、T2 は固有筋層、T3 は SS 以深、

S 状結腸癌が最多、次いで直腸癌、肝転移>肺転移

大腸癌に移行：Gardner 症候群・FAP、大腸腺腫

大腸腺腫：好発部位は直腸(50%)、S 状 (20%)、大きいと癌化率高い、無茎性、無症状

肛門癌→鼠径リンパ節転移が多い、痔瘻に合併、肛門部の持続的疼痛と出血

RS：高位前方（腹膜翻転部より口側で吻合）

Ra：低位前方（腹膜翻転部より肛門側）

Rb：腹会陰式直腸切断術（Miles 手術）

肛門癌：腹会陰式直腸切断術（Miles 手術）＋鼠径部リンパ節廓清

裂肛→口側にポリープ、肛門側に見張りいぼを形成、潰瘍・肥大乳頭・見張りいぼが3徴  
見張りいぼ：6時方向、裂肛に伴う皮膚のたるみ

ポリポーシス常優：Gardner・FAP、Peutz（SYK II）、Cowden 病（過誤腫）

常劣：Turcot 症候群：脳腫瘍を合併、腺腫＝神経鞘腫

Cowden 病：口腔内と皮膚に乳頭腫、角化性丘疹、甲状腺癌、乳癌、生殖器癌

単純性：間欠的腹痛⇔複雑性：持続的腹痛・嘔吐

機械的が90%、機能的が10%、絞扼性以外は保存的に治療

Wahl 徴候：絞扼性・S 状軸捻転で、絞扼部が腫瘤として触知

麻痺性イレウス→消化管運動促進薬で治療、

メトクロプラミド（プリンペラン）、ネオスチグミン（抗 ChE 薬）

外鼠径ヘルニア：鼠径管を通過して陰嚢へ脱出、大部分はこれ

立位・腹圧上昇で増大、乳児では嵌頓が多い、silk sign

治療：高位結紮 Potts 法（小児）⇔人工メッシュ（成人）

内鼠径ヘルニア：脆弱な腹壁を貫通して外鼠径輪から腸管が脱出、

稀な疾患、腸管は下腹壁動静脈の内側を通過してくる、嵌頓は稀

大腿ヘルニア：経産婦に多い、嵌頓を起こしやすい

鼠径靭帯の下、大腿輪から脱出、動静脈の内側

ヘルニアで嵌頓：大腿>臍>外鼠径の順

Menetrier 病：巨大皺壁（脳回様の外観）＋低酸症＋蛋白漏出（粘膜の異常による）

胃底腺の広範な過形成→粘液過剰分泌 高蛋白低脂肪食、血漿製剤、抗プラスミン薬

Whipple 病：小腸粘膜内 Mφ 浸潤によるリンパ路閉鎖、小腸の実効吸収面積低下→消化不良

Trepheryma Whipplei の慢性感染症、抗菌薬投与で治療

セリアック病：免疫異常で絨毛萎縮、白人女性に多い、HLA-DQ2、DQ8 が関与、無グルテン食で治療

UC から合併：結節性紅斑、関節炎、強直性脊椎炎、ブドウ膜炎

発熱、排便回数、血便で重症度判定

サラゾピリン・ペンタサ：サリチル酸製剤、フラジールは抗菌薬

Rosenstein 徴候：虫垂炎で左側臥位にて McBurney 点の圧痛が増強

Kehr 徴候：脾破裂時に左肩の疼痛（左横隔神経の刺激）

食道：内輪・外縦の2層

胃：外縦・中輪・内斜層の3層

幽門腺：G細胞→ガストリン、D細胞→ソマトスタチン

便潜血：グワヤック、オルトトルイジン（こっちの方が鋭敏、動物の血にも反応）

CCK：上部小腸のI細胞から分泌、胆嚢収縮、膵液分泌

## 【B 肝・胆・膵】

B型肝炎：劇症肝炎の40%、肝外病変でネフローゼ（膜性腎症）

ラミブジン、抗体出現はcesの順、急性期はs抗原e抗原c抗体が陽性

C型インターフェロン効果予測：HCV-RNA量、遺伝子型（2a,2bに効く）、線維化の進展度

1b型にはPeg-IFN+リバビリン併用が著効率高い

高ウイルスならINF+リバビリン、低ウイルスならIFN、肝庇護にウルソ・グリチル

E型は豚、猪、鹿の肉、劇症化(+)

IFN：間質性肺炎、血小板減少、抑うつ、糖尿病などが発生

肝性昏睡：早期から徐波化・平坦化、三相波

肝細胞障害型薬物性肝障害：グリチルリチン製剤、クロルプロマジン、経口避妊、抗甲状腺薬

⇨胆汁鬱滯型はステロイド、ウルソ、α-メチルドパ

大滴性脂肪肝：肥満、糖尿病、アルコール ⇨ 小滴性：急性妊娠性脂肪肝、Reye

NASH：脂肪肝の10%、肥満、糖尿病、高脂血症が危険因子

Child-Pugh：脳症・腹水・血清ビ（2.0~3.0）・Alb（2.8~3.5）・PT活性値（40~70）

PBC：原発性胆汁性肝硬変、小葉間胆管が障害、グリソン鞘の線維化、IgM高値、Sjogrenとの合併、

PSC：原発性硬化性胆管炎、肝内外の胆管が広範囲に線維性狭窄、対症療法

ICG試験：肝予備能を測定するために術前に行う、スクリーニングではない

肝切除の適応：浅い、脈管侵襲(-)、腹水・黄疸(-)、ICGが30%以下の単発例

ラジオ波焼灼RFA：小肝癌（3cm以下3個以内）非代償性肝硬変でも可

TAE：多発の場合はまずこれ、T.bilは最大5以下まで、肝癌の腹腔内出血時にも適応となる

禁忌：高度黄疸、門脈本幹閉塞、出血傾向

Budd-Chiari：肝静脈周囲の肝細胞壊死、東洋では肝部下大静脈の膜様物による閉塞が多い、

下肢うっ血による下腿潰瘍が出現、下大静脈造影が大事

ジルベール：掻痒に対してフェノバルビタール投与→直ビ低下

コレ結石：断面は放射状、胆嚢内に多い⇔胆管内にビリ結石

ビ石：多発、音響陰影弱い、石灰を含むのが多い、肝内、胆管内、胆嚢壁内に多い

胆嚢ポリープ：1cmを超えると悪性が多い→摘出、胆嚢癌の40%に胆石を合併、コレ結石が多い  
胆嚢壁には粘膜筋板と粘膜下層がない

急性膵炎：アルコール性・胆石性・特発性、CTでは膵腫大、内部不均一

sentinel loop sign：腸管麻痺で左上腹部空腸ガス像

colon cut-off sign：麻痺で下行結腸にガスが無い

急性膵炎で低下：C-TOP、Ca（7.5以下で重症）コレステ、総蛋白、O<sub>2</sub>、血小板←絶食と除痛

慢性膵炎：アルコール多飲によるのが68%、特発性が21%、膿瘍・疼痛持続の場合は膵部分切除

PFD試験=BT-PABA試験、キモトリプシン活性 腸管で吸収、肝で抱合、腎から排泄、慢性膵炎で↓  
主膵管数珠状拡張→慢性膵炎

膵仮性嚢胞：血清アミラーゼ高値を合併、自然消退を期待して6週間は経過観察、半数が消失

漿液性嚢胞腫瘍：薄い被膜、小嚢胞（0.1~2.0cm）

粘液性：厚い嚢胞壁の単房性、内部に隔壁様構造や嚢胞内嚢胞

IPMN：膵管の拡張、産生された粘液により乳頭口が開大が特徴、膵頭部に多い、男性

膵管鏡によりイクラ状の膵管上皮を観察できる、腫瘍の肉眼像はブドウの房状

主膵管型は外科手術、分枝型は経過観察が原則

⇔MCNは膵尾部、女性、夏ミカン様、基本的に外科手術

自己免疫性膵炎：中高年男性、高IgG血症、シェーグレン、糖尿病、閉塞性黄疸を合併

主膵管狭窄像、膵腫大、細胞浸潤と線維化、

カントリ線：機能的区分、肝鎌状間膜：解剖学的区分、左葉内外側を区分

グリソン鞘：肝動脈、門脈、胆管、リンパ管

Pit細胞：類洞にありNK細胞としての機能を持つ

Kupffer細胞：類洞内、組織在住マクロファージ

星細胞：伊東細胞、Disse腔にいる、VitAを貯蔵

Disse腔：類洞の内皮細胞と肝細胞の間の空間

イソニアジド・リファンピシンの肝障害

ALTは半減期40時間、ASTは2時間、急性肝炎の回復期ではS<Lとなる

PBC-IgM AIH-IgG A型肝炎-IgM、薬剤性-IgE、アルコール-IgA

直ビ→尿から排泄、腸管でウロビリノゲンになって尿から排泄

へム→ビリベルジン→間ビ

## 【C 心・脈管系】

M 弁雑音：左側臥位でよく聴取、 A 弁雑音：前傾坐位でよく聴取

連続性雑音：動静脈系が直接交通、PDA、Val 破裂、大動脈中隔欠損症

Kussmaul 徴候：右室拡張障害による、吸気時に静脈回流停滞のため頸静脈怒張が増強

ANP：心房性 Na 利尿ペプチド、血管拡張作用、急性心不全の第 1 選択薬

急性心不全と、慢性の急性増悪に対して保険適応

奇脈：吸気時に収縮期血圧が 10mmHg 以上低下する→心タンポ、収縮性心膜炎

奇異性分裂：AS や左脚ブロックで II a が遅れる

高 K：T 波先鋭化（テント状）、QT 短縮

低 K：T 波↓、QT 延長、U 波が目立つ

心不全 II 群：CI2.2↑、PAWP18↑、血管拡張薬、利尿薬

III 群：CI2.2↓、PAWP18↓、輸液、強心薬、カテコラミン

IV 群：II と III の治療で不十分なら IABP などで補助

慢性心不全治療にエビデンス：ACE 阻害、β 遮断、スピノロ

PR 間隔：0.12~0.2、0.2 以上が 1 度房室ブロック

PQ 間隔：正常 0.12~0.20、短縮：WPW、

LGL 症候群←James 束=心房-His 束間の副伝導路、房室リエントリ性頻拍 AVRT

延長：I 度 AV ブロック、ジギタリス使用

QRS 間隔：0.06~0.10、~0.12 は不完全脚ブロック

0.12 以上では完全脚ブロック

Q 波：正常は深さ<1/4R、幅<0.04 秒、これ以上だと異常 Q 波←心筋壊死を反映

QT 延長：心室頻拍・突然死の原因、β 遮断が第一

原因：徐脈、遺伝、心筋虚血、抗不整脈薬、低 K、Ca、Mg 心室筋再分極の異常

Brugada：右脚ブロック+V1~3 の ST 上昇、QT 延長は(-)、突然死、植え込み型除細動の適応

プロカインアミド：心房不応期を延長→除細動

ジゴキシン：腎代謝・速効⇔ジギトキシン：肝、遅効

ジギタリス中毒：徐脈化、O<sub>2</sub> 消費↑、房室ブロック

心室性期外収縮(PVC)←リドカイン、プロカインアミドで治療

ジギタリス禁忌：徐脈性不整脈、側副↑での心室頻拍

Valsalva 手技：40mmHg の怒積を 20~30 秒継続、迷走の刺激が房室伝導を抑制→PSVT の病態を改善

効果がなければ ATP、Ca 拮抗、β 遮断、HOCM では左心室内腔↓により雑音増強

ベラパミルで房室結節伝導抑制、ジギタリスも有効

右冠動脈→下壁、前下行枝→前壁中隔、回旋→側壁

梗塞後 2 週間以内：不整脈、ポンプ失調、心破裂

それ以降：心室瘤、血栓形成

急性期前壁心筋梗塞で突然収縮期雑音が聞こえたら心室中隔穿孔か乳頭筋断裂を考える

Marfan の AAE：嚢胞性中膜壊死による⇔Buerger では全層性血管炎

高齢者、妊娠を希望する若年女性、出血傾向(+)の人は生体弁置換

VSDI 型：日本人に多い、大動脈弁下にできて大動脈弁逸脱による AR を伴いやすい

欠損が大きければ生後 1 年ごろより肺うっ血をきたす

Blalock-Taussig 手術：TOF、肺動脈弁閉鎖に対する姑息、

術後に鎖骨下の離断による内胸動脈の血流低下で rib notching

チアノーゼ性先天性心疾患：Fallot（最多）、肺動脈閉鎖、三尖弁閉鎖

TGA：Ⅲ型には肺血流を増やすために BT 術、Ⅰ・Ⅱ型には Jatene で肺血流を減らす

Ebstein：中隔と後尖が下方にずれる、半数に ASD を合併（TR による RA 圧上昇から）

IE：急性はブ菌、亜急性は連鎖球菌、腸球菌など

Libman-Sachs 型心内膜炎：SLE でみられる心内膜の小さい卵円形状の結節、症状は軽い、

右心系の弁尖やその周辺組織に多い

急性心膜炎：先行感染+炎症所見、広範囲の誘導で下に凸（上に凹）の ST 上昇、心嚢液貯留

深呼吸・臥位で胸痛が生じる、安静にする

心外膜炎：尿毒症、膠原病、急性心筋梗塞、癌転移

急性心筋梗塞が原因の心外膜炎：Dressler 症候群、梗塞後 2~6 週で発生

特発性拡張型心筋症：心筋の錯綜配列、M モードで僧帽弁 B-B'ステップの出現（拡張末期の上昇）

肥大型心筋症：錯綜配列と線維化、サルコメア蛋白の遺伝子異常、巨大陰性 T 波、

心筋内冠動脈の壁肥厚と血管内腔の狭小化

中隔肥大による流出障害：左房容量↑・心収縮力↓で雑音減弱する

Ca 拮抗薬、β bloker、下肢挙上、輸血

収縮中期雑音が増強→立位、息こらえ、利尿薬投与、左室容量減少時

硝酸薬、ジギタリスでは左室流出路狭窄が増強

dip and plateau：右心室拡張障害で見られる

Buerger 病＝閉塞性血栓性血管炎 TAO、cork screw 像、膝窩・前腕動脈以下の細血管に好発、近年は激減

先細り像、全層性、遊走性静脈炎を合併、二次性静脈瘤は浮腫を伴う、薬物療法、交感神経切除術

一次性静脈瘤：静脈弁不全による、肥満や妊娠、Trendelenburg テストが陽性

二次性静脈瘤：深部静脈血栓、術後・臥床による、Perthes テストが陽性

フロセミド：速効性利尿薬、肺うっ血の改善効果大

サイアザイド長期投与で光線過敏性皮膚炎

サイアザイド、ループの投与で尿酸排泄低下

ACEI：レニンアンジオ系の抑制により、K を保持して高 K 血症となる

ブラジキニンの不活化が要抑制されて空咳が出現する

慢性心不全：ジギタリスは症状軽減と入院の減少はあるが、予後は改善しない

$\beta$  遮断・スピノロ・ACEI・ARB は予後改善効果あり

PCWP＝平均左房圧＝左室拡張期圧、12mmHg 以内、22mmHg を超えると肺水腫が出現し始める

肺動脈圧： $\leq 20$ mmHg、右房圧 $\leq 5$ mmHg CVP：5～10cmH<sub>2</sub>O、(4～8mmHg)

肺高血圧：平均が 25mmHg 以上

胸骨角外縁で第 2 肋骨を触知

Lutembacher 症候群：MS+ASD の合併

肺塞栓→ヘパリン+t-PA で治療、予防にはワーファリン

気管支動脈、食道動脈は胸部大動脈から直接分枝

## 【D 内分泌・代謝】

先端巨大症：手足容積増大、顔貌変化、巨大舌(+)のいずれか+

空腹時・負荷後の GH が 10ng/ml 以上 or 負荷後の GH 分泌が抑制されない

TRH・LHRH に反応して GH が上昇、L-dopa・ブロモに対する増加がないなど（奇異性反応）

GH↑、IGF1 高値、P 上昇、高 Ca 尿症

ブロモクリプチン：ドパミン作動薬

GH 分泌不全性低身長：低身長患者の 10%、第 1 子に多い、分娩異常、頭蓋内腫瘍などが原因

重症例では乳児期に低血糖、1~2 歳までは正常 ∵身長・体重の増加が甲状腺機能の影響

性的成熟・骨年齢も遅れる、体の均整はとれている

TSH・ACTH・ゴナドの分泌不全を伴うことがある、補充療法

負荷試験によって GH 分泌は増えない

中枢性尿崩症は急激に発症、治療にデスマプレシン DDAVP 点鼻薬

腎性尿崩症：集合管と遠位尿細管の AVP に対する反応性が低下、先天性のものは生後～15 歳に発症  
治療：サイアザイド系、インドメタシン、後天性のものは原因の除去・治療

SIADH の原因：肺小細胞癌、膵癌、髄膜炎、脳腫瘍、COPD、結核、気管支喘息

薬剤性 SIADH：AVP 分泌促進・腎細管での増強作用

シスプラチン、ビンクリスチン、カルバマゼピン、クロルプロパミド、ハロペリドール  
悪性腫瘍患者に向精神薬投与で容易に SIADH

低下する順序：GH、FSH・LH→TSH→ACTH→PRL

Chiari-Frommel 症候群：分娩後の視床下部機能障害による高 PRL 血症、ドパミン作動薬で治療

Frohlich 症候群：術後など視床下部器質性病変による性腺機能低下+躯幹性肥満

Kallmann 症候群：嗅覚脱失+低ゴナド性腺機能低下、LH-RH の欠損

甲状腺亢進で脛骨前粘液水腫あり

甲状腺機能を低下させる薬剤：リチウム、ステロイド、アミオダロン（ヨードを含む）  
→フィードバックによる下垂体前葉過形成

亜急性甲状腺炎：中年女性、夏季、ウイルス感染→CRP 軽度上昇、WBC 正常、一過性の甲状腺亢進  
圧痛部位は移動性、結節的で硬い、 $^{123}\text{I}$  取り込み↓ ⇔ Basedow との鑑別  
ステロイド有効、数か月で自然軽快

Schmidt 症候群：橋本病+特発性 Addison 病

PTH は近位尿細管での  $\text{HCO}_3^-$  再吸収を抑制→代アシド  
カルシトニンにはそんな作用はない

副甲状腺摘出術後：Ca と VitD3 を投与する

球：アルドステロン、束：コルチ、網：アンドロゲン

Cushing の副腎腺腫は大きい⇔原発アルドのは小さい

17-OHCS：コルチゾールの代謝産物、尿から排泄

17-KS：DHEAS の代謝産物、異所性 ACTH 腫瘍、副腎癌で増加

DHEAS：網状帯で産生、20 歳以降は直線的に減少

Nelson 症候群：副腎摘出後、数年後に下垂体に ACTH 産生嫌色素性腺腫形成→色素沈着など

原発性アルドステロン症：腺腫によるのと過形成によるもの、立位負荷試験で本態性高血圧と鑑別、  
低 K によるインスリン分泌↓、U 波、腺腫は摘出、過形成はスピノラクトンで治療  
続発性アルド：体液量減少でレニン系が刺激されて生じる、

基礎疾患の治療、抗アルドステロン薬

偽性アルド：甘草、グリチルリチン製剤、漢方薬

腎の  $11\beta$  ヒドロキシステロイド脱水素酵素阻害でミネラルコルチコイド受容体に結合する  
コルチゾールが増加→原発性アルドと同じ徴候、レニン・アルドの分泌↓、高血圧、代謝性アルカロ

褐色細胞腫：高血圧、代謝亢進、高血糖、頭痛、発汗↑の 5H、

機能検査はクロニジン試験を行う、大動脈造影はカテコラミンクリーゼになるので禁忌

$\alpha$  受容体の亢進状態→先に  $\alpha 1$  遮断薬を使用、Sipple では褐色細胞腫の摘出が先  
術前に  $\alpha 1$  遮断で血管を十分に広げておいて術後のショックを予防する

低 K、低レニン、低アルドの高血圧＝偽性アルド、Liddle、コルチコステロン産生腫瘍、 $17$ 、 $11\beta$ -OH

低 K、高レニン、高アルドの血圧正常＝Bartter

小児期からの発育障害を認める、

低 K、高レニン、高アルドの血圧正常＋低 Mg 血症、低 Ca 尿症＝Gitelman

Liddle：アルドの刺激なしにフル回転の状態、トリウムテレン（アルド受容体拮抗薬）で治療

多発内分泌腺腫症 MEN

I 型＝Wermer 症候群：PPP、menin 遺伝子、下垂体線腫、副甲状腺腫瘍、腓ラ氏島腫瘍

II A 型＝Sipple 症候群、PTA、ret 遺伝子、副甲状腺腫瘍、髄様癌、褐色細胞腫

II B 型：NATO、粘液神経腫・節神経腫、褐色細胞腫、髄様癌、Marfan 体型

腓ラ氏島腫瘍の 10%が MEN I 型

真性性早熟：女兒は特発性、男児は腫瘍が多い

ヘモクロマ：皮膚の色素沈着・肝硬変・糖尿病が 3 大症状、鉄吸収亢進と鉄排泄低下  
瀉血と鉄キレートにより治療する

空腹時  $126\text{mg/dl}$  以上かつ口渇・多飲・多尿、網膜症、HbA1c6.5 以上で確定

$\alpha$  - グルコシダーゼ阻害薬：小腸での二糖類の吸収を遅らせる

SU 薬、フェニルアラニン誘導体：膵臓からのインスリン分泌を促進、食欲亢進・肥満をきたす

チアゾリジン誘導体：インスリン抵抗性を改善、肝障害をきたす

ビグアナイド薬：肝での糖新生を抑制→乳酸アシドーシス

糖尿病ケトアシ DKA：電解質・脱水・血糖値の補正アシドーシスによる胃腸障害（腹痛・悪心）

非ケトン性高浸透圧性昏睡：高度の脱水、血圧↓ 比較的軽度の II 型の高齢者

Gaucher 病：家族性脾性貧血、肝・脾・骨髄・リンパ全身網内系に糖脂質沈着、  
 $\beta$ -グルコシダーゼを補充

Niemann-Pick 病：スフィンゴミエリナーゼ欠損、灰白質病変、  
B 型は非神経型で骨髄移植により予後良好

Fabry 病：伴劣、全身の脂質蓄積症、心・腎、真皮小血管拡張と

角質過形成による皮疹、びまん性体幹被角血管腫

Tay-Sachs 病 : GM2 ガングリオシド蓄積症、骨症状

ドパミン : PRL、TSH、LH・FSH の分泌を抑制 ←こいつらは  $\alpha$  サブユニットが共通

ソマトスタチン : GH、TSH に対して抑制的

LDL : 70~140、HDL : 40~65、TG : 50~150

VLDL ; 肝で合成された内因性脂質

高 Ca の症状 : 腸管運動抑制、胃潰瘍、高血圧、QT 短縮、うつ傾向、意識障害、筋痛、筋力低下

ADH 阻害による多尿、悪心、pH 上昇でイオン化 Ca が低下

治療 : 生食+フロセミド、ステロイド (骨吸収と小腸からの Ca 吸収を抑制)

傍濾胞細胞からカルシトニン分泌、血中 Ca ↓作用

ニコチン酸 : VLDL コレステの肝からの分泌を抑制

### 【E 腎・泌尿器疾患】

BUN/Cr 比 : 10~11 が正常

尿素窒素がクレアチニンの 15 倍以上 : 脱水、異化亢進、蛋白の過剰制限、消化管出血

7 以下 : 下痢・嘔吐で尿素喪失、低蛋白食、妊娠

CKD の診断基準 : 推定 GFR が 60 未満で、腎障害が 3 カ月以上持続しているもの

腎からの P 排泄障害で高 P 血症、腎での VitD 活性化障害による低 Ca 血症、

VitD 低下による骨軟化症→続発性副甲状腺機能亢進状態→腎性骨異常栄養状態

AGN : 先行感染後 2 週間で発症、3~10 歳に多い、血尿・浮腫・高血圧が 3 主徴、

alternative pathway による補体活性化で C3・CH50 ↓、8 週目には正常化

管内増殖性、電顕にて hump 形成

乏尿期 : フロセミドで利尿降圧、塩分禁止、蛋白制限

IgA 腎症 : 10~20 代、東洋人に多い、腎症で最多、無症候性血尿、軽度の蛋白尿、補体価正常

予後不良群 : 全体の 5%、血圧 > 160、尿蛋白 > 2g/日、

血尿・IgA の量は無関係、半月体ができると予後不良

膜性腎症 : 上皮細胞と基底膜の間に IgG 沈着 (顆粒状) 成人ネフローゼの 30%、

悪性腫瘍、B 肝、SLE、金製剤から続発

巣状糸球体硬化症 FGS : IgM・C3 の顆粒状の沈着、ヘロイン常習者、HIV、Alport 症候群患者

ステロイド抵抗性、血尿・高血圧をきたしやすい

膜性増殖性 MPGN : 予後不良、ChE ↑、コレステ ↑ 基底膜肥厚(二重構造)とメサ増殖→蛋白・血尿  
検尿での発見が多い、比較的若年者

Alport 症候群 : IV型コラーゲンの形成異常、X 優性、感音難聴・進行性腎炎、白内障  
血尿は必発→蛋白尿の順

補体価低下 : SLE、MPGN、AGN

メサに IgA 沈着 : IgA 腎症、紫斑病性、ループス腎炎

糖尿病性腎症 : 糸球体内圧の上昇と血管壁の陰性荷電の減少によりアルブミン尿となる

サイアザイド系 : 遠位の Na-ClATPase を阻害、高尿酸、糖尿病には禁忌

ループ : ヘンレ上行の Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、2Cl<sup>-</sup>共輸送体を阻害、ともに血糖上昇作用

スピノロ : アルドステロン受容体遮断

下行脚 : 水再吸収、K 分泌、上行脚 : Na・Cl 再吸収

βラクタム系・アミノ配糖体 : 腎障害をきたす テトラサイクリン系は肝障害

### 【F 免・ア・膠】

RA : 関節液は WBC ↑、黄色混濁、糖 ↓、蛋白 ↑、補体 ↓、粘性は低下 (牽糸性は上昇)

増殖した滑膜がパンヌスを形成 (肉芽組織)、抗 CCP 抗体は特異度が高く早期診断に有用

活動性評価 : CRP、腫脹関節数、MMP-3

リウマトイド結節 : 圧迫されやすい関節部の伸側面

肘、膝前面、後頭部など、無痛性、活動性に一致

Felty 症候群 : RA + 脾腫 + WBC ↓ が 3 徴、RA 長期罹患患者、脾機能亢進による汎血球減少

脾腫は易感染性持続による、RF 陽性率高い、SLE との鑑別が重要

若年性関節リウマチ JRA : 15 歳以前、全身症状強い、RF 陽性率低い、これの全身型が Still 病

骨髓穿刺を行い血球貪食の有無を確認する、多関節型 : 5 か所以上、少関節型 : 1~4 + 虹彩炎

Still 病 : 弛張熱 (スパイク型高熱) が多発関節炎に先行、リンパ節腫脹、心膜炎、サーモン

サーモンは Kobner(+)

弛張熱をきたす膠原病 : SLE、成人 still 病、血管炎

肺線維症をきたす : SSc、PM/DM、RA

WBC ↓ : SLE、シェーグレン、Felty

ステロイドが第 1 じゃない : SjS、Reiter、強直性脊椎炎、JRA

混合性結合組織病 MCTD : SLE+SSc+PM/DM U1-RNP 抗体が単独で強陽性、WBC ↓

Sjogren :  $\gamma$ -グロブリン高値、リンパ球性間質性肺炎、顔面の環状紅斑、AG 正常の尿細管性アシドーシス

30%に抗甲状腺抗体(+)、対症療法が主体、腺外症状(血管炎・レイノーなど)にはステロイド

Weber-Christian 病 : 脂肪織炎と多発性皮下結節、四肢に有痛性の紅斑、NSAIDs・ステロイド

II型アレルギー : 自己免疫性溶血性貧血、ITP、Goodpasture、リウマチ熱、SLE、Sjogren

III型 : 血清病、急性糸球体腎炎、SLE、悪性 RA、過敏性肺臓炎

Arthus 反応 : 局所性III型反応、IgG、IgM が関連

RF(+) : SLE (20~30%)、SSc、シェーグレン (80%)、Felty (80%)、RA(80%) 高齢者で 10~20%

抗核抗体 : 抗 Sm、抗 RNP、抗セントロメア、Jo-1 = SLE、SSc、MCTD、DM、RA、自己免疫性肝炎

HLA-B27(+) : 強直性脊椎炎、反応性関節炎 (Reiter 病)、乾癬性関節炎、炎症性腸疾患関連関節炎

I型アレルギー : Th2 への過剰なシフト→好酸球が走化、炎症部位に浸潤してさらに拡大させる

抗原提示細胞 : B 細胞、マクロファージ、樹状細胞の 3 種類

## 【G 血液】

鉄欠乏 : 不飽和鉄結合能 UIBC ↑、骨髓赤芽球比率 ↑ 総鉄結合能 TIBC ↑、

普通は血清鉄は TIBC の約 1/3、鉄飽和率 : 血清鉄/TIBC は鉄欠乏貧血で低下

体内総鉄量 : 3~4g、貯蔵鉄が 30%、血液 1ml 中に鉄 0.5mg が含まれる

1日の食事での鉄吸収量は 1mg = 喪失分を補う

血漿鉄消失時間 PIDT : 静注した  $^{59}\text{Fe}$  が半減する時間

骨髓での鉄需要を示す、再生不良・癆で延長、鉄欠乏・巨赤芽球・溶血性・MDS で短縮

%RCU : 赤血球鉄利用率 : 静注した鉄の何%が赤血球に取り込まれたか、正常は 90%前後

鉄欠乏で上昇、それ以外では低下

鉄芽球性貧血 : 赤芽球でのヘム合成の障害、無効造血、鉄がミトコン内に蓄積して環状鉄芽球

二相性貧血 : 小球性と正球性が混在

血漿鉄消失時間  $\text{PIDT}_{1/2} \cdot \% \text{RCU}$  は低下→VitB6 (ピリドキシン) 大量投与、キレート剤

再生不良性 : 40 歳以上では免疫抑制療法を選択

抗胸腺細胞グロブリン(ATG)+シクロスポリン、軽症例 or 免抑無効例にはアンドロゲン療法

巨赤芽球性 : 舌炎、白髪、粘膜委縮、赤血球内に濃青紫色の Howell-Jolly 小体

網赤血球の絶対数 ↓、血清 Fe ↑、Fe 交替率 ↑

大球性正色素、脊髄後索・側索の障害、温痛覚正常

サラセミア：βの軽症型が多い→HbA<sub>2</sub>・Fが高値、無効造血→PIDT1/2・%RCU低下、  
HbA：α<sub>2</sub>β<sub>2</sub>、HbB：α<sub>2</sub>δ<sub>2</sub>、HbFα<sub>2</sub>γ<sub>2</sub>

AIHA：自己抗体でRBC凝集、続発性はSLEが最多、AIHAにITPを合併→Evans症候群（経過中にSLE）

NAPスコア：白血球増加症の補助検査

上昇：CML急性転化、PV、骨髄線維症、類白血病、 減少：CML慢性期、PNH

B細胞：表面マーカーは2桁 ⇔ T細胞は1桁

ペルオキシダーゼ：陽性が3%未満ならM0・M7、リンパ性、アズール顆粒の出現と一致  
メイギムザ：芽球の30%以上なら白血病⇔MDS

FAB：形態学が主体、30%、WHO：染色体・遺伝子を加味

エステラーゼ2重染色：非特異的でM5が茶褐色に、特異的でM4などの顆粒系を染める

白血病の寛解導入療法：アントラサイクリン系+シタラビン（Ara-C）細胞破壊による高尿酸、K  
寛解後：地固めにAra-C大量療法、維持強化はAra-C、アントラ系を中心とした多剤併用

急性GVHD：発疹、下痢、肝不全、2週～90日、Tリンパ球による拒絶

慢性GVHD：強皮症様の皮膚症状、6か月～3年

CML急性転化：2/3がAML、1/3がALLへ ALL：TdT活性(+)、VP療法を行う

CML慢性経過ではNAP低下、急性転化で上昇

CLL：B細胞の表面構造=CD5陽性 免疫異常を合併→自己免疫性貧血、

AIHAを合併したら（10～20%で合併）プレドニゾロン使用

リンパ腫大、肝脾腫、続発性免疫不全、無症状なら経過観察

骨髄線維症：脾腫←髓外造血による、涙滴赤血球、NAPスコア↑、高齢者に好発、  
異常増殖した巨核球のサイトカインにより線維芽細胞の増殖→線維化

悪性リンパの予後：60歳以上、PSが悪い、LDH異常高値例では不良

血球貪食症候群：マクロファージや組織球の活性化による、汎血球減少、

血小板の減少によりDIC、フィブリノゲンは減少、

血清TG・LD、フェリチンは上昇する

特発性血小板減少性紫斑病ITP：慢性失血で鉄欠乏、血小板自己抗体による寿命の短縮、凝固検査は正常

幼若巨核球の増加、自己抗体 PAIgG(+) II型アレルギー、免疫グロブリン製剤+ステロイド  
血栓性血小板減少性紫斑病 TTP：発熱、精神症状、血小板数↓、腎障害、貧血（5徴）  
破碎赤血球→微小血管障害性溶血：間ヒ↑、LDH↑  
新鮮凍結血漿、血漿交換で治療

好酸球↑：アレルギー性、Addison病、Hodgkin、好酸球性肺炎  
リンパ球↑：ウイルス感染、結核、百日咳、CLL、アレルギー、Basedow

血小板無力症：Glanzmann病、数は正常、凝集反応の欠如、ADPによる凝集が障害  
治療は輸血のみ、ステロイド無効

血小板検査：EDTA、血糖値：フッ化NaEDTA、血ガス：ヘパリン、凝固：クエン酸Na

巨大脾腫：MF、CML、真性赤血球増多、特発性門亢症、マラリア

血管内溶血：PNH、G6PD欠損、ABO不適合  
血管外：HS、温式AIHA、PK欠損、鎌状赤血球、サラセミア

ヘパリンはAPTTを延長、高濃度ではPTも延長

## 【H 感染症】

せつ：1つの毛包を中心とする化膿、小切開

癰：多数の毛嚢、十字切開で排膿基礎に免疫低下があることが多い

顔面のせつ（面疔）：炎症が中枢神経に波及する危険があるので切開せずに局所安静・抗菌薬療法

蜂窩織炎：真皮深層～皮下脂肪組織が病変の場、ブ菌、連鎖球菌が多い、拍動性疼痛

猩紅熱では口囲蒼白が見られるが川崎では口唇の発赤や亀裂を伴う

リウマチ熱で心炎があればステロイド

肺炎球菌：インフル流行期の健常成人に多い、錆色膿性痰、大葉性肺炎、WBC↑、CRP↑、赤沈↑  
ペニシリンGが第1選択

クレブシエラ：陰性桿菌、大葉性肺炎（均等陰影）、大酒家、喫煙家の中年男性、空洞形成しやすい  
ペニシリン長期投与による菌交代現象で発症（2次性肺炎）、粘稠痰

放線菌症：アクチノマイセス属、口腔や腸の常在菌、病巣部からはドルーゼ（硫黄顆粒）が検出  
ペニシリンの大量投与や外科切除

ノカルジア：土壌中に生息する好気性細菌、経気道で肺に、外傷により皮膚に感染  
日和見感染が主、ST合剤によって治療

腸管病原性大腸菌 EPEC : 毒素は産生しない、腸管上皮に強固に接着することで発症、水溶性下痢  
毒素原性大腸菌 ETEC : 易熱性（コレラに類似）と耐熱性の2種類の毒素を産生、とぎ汁様下痢  
腸管組織侵入性大腸菌 EIEC : 菌が細胞内に侵入、赤痢に類似した膿粘血便  
腸管出血性大腸菌 EHEC : ペロ毒素が侵入して傷害、蛋白合成が阻害される、重症例で出血性大腸炎  
約 10%に HUS、急性脳症合併 ←発症早期の抗菌薬投与で合併症を予防可能  
腸管凝集付着性大腸炎 EAEC : 付着や毒素産生、小児下痢症のひとつ、水溶性下痢

細菌性赤痢 : 国外での感染、潜伏期 1~3 日、全身倦怠感、急激な発熱、水様→膿粘血便、  
テネスマス（病変が直腸に達すると生じる）、志賀毒素は蛋白合成を阻害、ペロ毒素と類似  
ニューキノロン系、整腸薬（乳酸菌を増やす）

チフス : 薔薇疹・肝脾腫・比較的徐脈が三徴、腸管から血中へ、WBC 低下、好酸球消失、リンパ球↑  
細胞内寄生菌、Mφ 内で増殖して血中に散らばる、1~2 週間の潜伏、尿・血液・便から菌検出  
極期には稽留熱（日差 1℃以内の高熱）ニューキノロンが第 1、（クロラムフェニコール）

サルモネラ : 夏季に鶏卵、マヨネーズ、加熱不十分な食肉の摂食後、カメとの接触後 1~3 日で発症  
悪心・嘔吐、緑色水様下痢、腹痛、発熱全部あり、基本的に対症療法のみ、免疫不全者には抗菌薬投与

コレラ : 河口に生息、魚介類や水から経口感染、潜伏期 1~3 日で  
突然の発熱・腹痛(一)の水溶性下痢と悪心を伴わない嘔吐、腸液喪失で代謝アシ  
適切な輸液、重症例には TC、ニューキノロン投与

赤痢>腸チフス>コレラ>パラチフスの順の頻度

感染毒素型 : ウェルシュ、ビブリオ、コレラ、O157

感染性 : 赤痢、サルモネラ、カンピロ、チフス

腸炎ビブリオ : 好塩菌、水温 15℃以上で増殖、潜伏は 12 時間前後、激しい腹痛と水様~粘血便  
食前の加熱が有効、数日で自然治癒

カンピロバクター : 食肉、生乳、ペットとの接触で感染、2~7 日の潜伏  
コイル状菌体のらせん運動、細菌性食中毒では最多、細胞内侵入型、発熱、腹痛、水様→粘血便  
ペニシリン・セフェムに耐性、エリスロが第一、感染後にギランバレー、反応性関節炎の発症

らい : 病原性は非常に弱い、乳幼児期に感染する  
類結核型 T 型 : 知覚麻痺が主、末梢神経の肥厚、細胞免疫↑  
らい腫型 L 型 : 皮膚のらい腫、細胞免疫が働いていない  
レクチゾール、サリドマイドで治療する

レジオネラ : セフェム系無効、ニューキノロン+マクロライド  
リファンピシン、テトラサイクリンも有効、ヒト→ヒト感染はない

スピロヘータ感染症：トレポネーマ属（梅毒）、ボレリア属（回帰熱、ライム病）  
レプトスピラ属（黄疸出血性）、

Weil 病：ストレプトマイシンが第一

梅毒トレポネーマ：生体外では容易に死滅

- 1 期：初期硬結、硬性下疳、無痛性横痃（所属リンパ節腫脹）
- 2 期：全身リンパ節腫脹、薔薇疹、丘疹性梅毒疹、扁平コンジローム、梅毒性乾癬
- 3 期：結節性梅毒疹、ゴム腫
- 4 期：神経梅毒、大動脈炎、大動脈瘤

血清梅毒反応 STS：脂質抗原法、カルジオリピンに対する自己抗体で、膠原病罹患などで偽陽性  
感染後 4 週頃から陽性化、治療後は陰性化

TPHA：梅毒トレポネーマ抗原法、菌体成分と反応、1~2 週遅れて陽性、治療後も陽性のまま

DNA ウイルス：ポックス（天然痘）、ヘルペス、へパドナ（B 肝）、  
エンベロープ(-)：アデノ、パピローマ、パルボ、ポリオマ

ノロウイルス：食中毒の約 20%、乳児胃腸炎の 2 位、吐物・便から経口感染、感染力強い  
症状は 1~2 日で回復 ⇔ ロタは 7 日程度かかる

ロタ：乳児下痢症の大半、吸収上皮細胞の障害+腸管毒素による粘液分泌亢進で水様性下痢

HHV1：口唇ヘルペス、HHV2：性器ヘルペス

HHV3=VSD：水痘・帯状疱疹

HHV4=EB ウイルス：伝染性単核症、上咽頭癌

HHV5=CMV：巨細胞封入体症

HHV6・7：突発性発疹、HHV8：KSHV、カポジ肉腫

HSV1：初感染は口腔内、三叉神経節が潜伏部位

EB ウイルス：B リンパに感染することで IgM が上昇、T リンパが反応性に増殖したのが異型リンパ球

JC ウイルス：進行性多巣性白質脳症、腎に持続感染して活性化されると稀突起細胞に感染  
白質に多発性の脱髄巣、予後不良

伝染性単核症：対症にアスピリン投与、気道閉塞ああればステロイド

全身性炎症反応症候群 SIRS：以下のうち 2 項目以上

体温 > 38°C or < 36°C、脈拍 > 90 回/分、呼吸数 > 20 回/分、WBC > 12000 or < 4000

定期一類：ジフテリア (D)、百日咳 (P)、破傷風 (T) ポリオ、麻疹・風疹、BCG、日本脳炎

定期二類：インフルエンザ (65 歳以上)

任意：水痘、流行性耳下腺炎、A・B型肝炎、肺炎球菌、インフルエンザ桿菌  
弱毒生ワクチン：ポリオ、麻疹、風疹、BCG、水痘、流行性耳下腺炎など

肝排泄の抗菌薬：リンコマイシン系、リファンピシン、メトロニダゾールなど  
アレルギー：ペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系に多い

濃度依存：アミノグリコシド、ニューキノロン、一回投与量を増やすと効果的  
時間依存：βラクタム、マクロライド、投与回数を増やすと効果的

1類：エボラ、ラッサ、ペスト等感染力・危険性が極めて高い、日本には常在しない

2類：結核、SARS、ジフテリア、ポリオ、鳥フル、1類に次いで危険性が高い

3類：O-157、コレラ、チフス、パラチフス、赤痢

特定職業への就業により集団感染を起こしうる、いずれも経口感染

4類：A肝、恙虫、日本脳炎、マラリア、動物、飲食物を介して人に感染するもの

5類：アメーバ赤痢、破傷風、HIV 全数把握（7日以内）、定点把握（翌週・翌月）

1～4類は診断後直ちに保健所長通じて知事へ

飛沫核感染：麻疹、水痘、結核、レジオネラ

飛沫感染：インフル、百日咳、ジフテリア、マイコ、風疹、ムンプス

テトラサイクリン：歯の変色、尿毒症増悪 Fanconi 症候群

嫌気性菌に無効：アミノ配糖体、ニューキノロン、モノバクタム（秋物嫌い）

市中肺炎：肺炎球菌＞フル菌＞クラミジア＞マイコの頻度

陰性球菌：髄膜炎菌、淋菌、モラキセラ

陽性桿菌：炭疽菌、ジフテリア、ディフィシル、破傷風

## 【I 呼吸器】

浸潤影：背景血管を透見できない濃度の陰影 ⇔すりガラス陰影：透見可能

結節影：5～30mm、5mm以下だと粒状影

細葉性陰影→小葉性→区域性→肺葉性と融合していく

急性細気管支炎：細気管支上皮細胞に炎症、細気管支が浮腫性に狭窄・閉塞、対症療法

細菌性肺炎：肺胞性肺炎による膿性喀痰、強い咳嗽

大葉性肺炎：肺炎球菌・クレブシエラ

気管支肺炎：黄ブ菌、緑膿菌、フル菌

非定型肺炎：細菌以外のもの+レジオネラ、乾性咳嗽、X線で多彩な陰影（間質性・肺胞性）

院内肺炎：黄ブ、緑膿菌、クレブシエラ、MRSA

MRSA に有効：バンコマイシン（グリコペプチド系）アルベカシン（アミノ配糖体）、リネゾリド

クオンティフェロン：血液を結核菌特異抗原で刺激→その結果 T リンパから放出された IFN- $\gamma$  を測定  
BCG 接種の有無にかかわらず感染の診断が可能

INH：VitB6 欠乏による末梢神経炎、肝機能障害 RFP：血小板減少、肝機能障害

SM：平衡障害、聴力障害、EB：球後性視神経炎

アスピリン喘息：副鼻腔炎、鼻ポリープを持つ、中年女性に好発、服用後 30 分以内に発症する  
コハク酸エステル型のステロイドで増悪するのでリン酸型を使用  
アレルギーではなく NSAIDs のシクロオキシゲナーゼ抑制作用により発症する

急性好酸球性肺炎：喫煙のし始めに多い、急性の発熱、低 O<sub>2</sub> 血症、BALF 好酸球 ↑↑ (25%)  
好酸球のびまん性肺浸潤によるすりガラス影、胸水、ステロイドが著効、自然軽快あり、予後良好

慢性好酸球性肺炎：数週～数か月の経過で発熱、咳嗽、X 線で移動性の末梢浸潤影、末梢血好酸球 ↑  
少量ステロイドの長期投与にて治療

アレルギー性気管支肺アスペルギルス症 ABPA：肺内の菌に対する I、III、IV 型の反応、PIE の 3 型  
喘息様症状 + 好酸球増加を伴う肺浸潤影、ステロイドで治療、再燃予防に抗真菌薬投与が有効  
中心性気管支拡張：アスペルギルス抗原への即時型皮膚反応(+)、沈降(+)で確定診断

過敏性肺臓炎：III+IV 型アレルギー、びまん性肉芽腫性間質性肺炎

抗原の反復吸入により経気道的に感作、特定の場所・時期に咳嗽・呼吸困難・発熱

拘束性 + 拡散障害、T リンパ球 ↑、ACE ↑、沈降抗体を検出、重症例にはステロイド

夏型過敏性肺炎：CD4/8 比 ↓ CD8+T 細胞が増加する、過敏性～の 75% はこれ

農夫肺・鳥飼病では CD4/8 比 ↑ CD4+T 細胞が増加

CD4/CD8 高 = サルコイドーシス、ベリリウム肺

CD4/CD8 低 = BOOP、過敏性肺臓炎

$\alpha$ -AT 欠損症：WBC が産生する蛋白分解酵素を阻害して、肺のエラスチンやコラーゲンの  
破壊を防御する働き、白人に多く、日本人には極めてまれ、汎小葉型肺気腫

上皮成長因子受容体 EGFR のチロシンキナーゼを阻害するゲフィチニブ（イレッサ）、  
EGFR に遺伝子変異がある方が効く、腺癌・女性・東洋人・非喫煙者に感受性が高い

滲出性：毛細血管透過性 ↑ によるもの、Rivalta (+) 黄褐色・血性・混濁、細胞成分・蛋白量多い  
悪性腫瘍、結核、肺炎、膠原病など

漏出性：静脈圧 ↑、膠質浸透圧 ↓ などによる、うっ血性心不全、肝硬変、ネフローゼ症候群など

Rivalta 反応：滲出液中には蛋白が多いので酢酸添加により白色の沈殿物が見られる

結核性胸水：ADA・コレステロール↑

痰が一日 100ml 以上：DPB、気管支拡張、肺胞上皮癌

肺胞蛋白症：GM-CSF 中和抗体により肺胞 Mφ がサーファクタントを分解できなくなって貯留  
気管支肺胞洗浄によって全肺胞を洗浄する、ステロイドは感染をおこすので禁忌

過誤腫性肺脈管筋腫症 LAM：異常な肺間質平滑筋細胞のびまん性増殖と嚢胞形成をきたす  
繰り返す気胸・胸痛・血痰、腹腔内や骨盤内の血管脂肪腫を形成する、  
妊娠可能な女性に多い←エストロゲンが関与、根治は肺移植

線維腫症：結合織と上皮成分の過剰増殖、圧痛（-）2~30 代、悪性化は稀、被膜に覆われる  
管内乳頭腫：血性分泌、触知しにくい、石灰化(-) 乳頭状突出、40 代

乳腺症：腺組織の増殖・萎縮、両側性、多発、30 代後半から閉経前の女性、大小の嚢胞が混在、  
乳腺に硬結、月経周期関連疼痛、男性ホルモン

$FEV_1$  (1 秒量) /  $FVC$  (努力肺活量) = 1 秒率

$VC$  (肺活量) =  $TLC$  (全肺気量) -  $RV$  (残気量)

末梢化学受容体：総頸動脈の分岐部（舌咽神経）、大動脈体（迷走神経）、低  $O_2$  のに反応する  
中枢：延髄～橋、高  $CO_2$ 、 $PCO_2$ 、 $pH$  変化が刺激因子

小葉中心性：喫煙関連型肺気腫、過敏性肺臓炎

汎小葉型： $\alpha$ -AT 欠損症、下葉に多い

軟骨・気管支腺・杯細胞は細気管支以降存在しない

細気管支炎に対しては  $\beta$  刺激薬は無効

COPD の薬物治療の基本は気管支拡張薬、抗コリン・ $\beta$  刺激、メチルキサンチンなど

再膨張性肺水腫：虚脱が重篤で、期間が長い時に発症する、ステロイドで改善する

肺化膿症は嫌気性菌が多い、胸水が細菌を多量に含むときにはドレナージが第一

びまん性汎細気管支炎にはマクロライド系の少量持続投与

## 【J 神経】

被殻：障害で患側への共同偏視 ⇔ 小脳では病巣への偏視

視床障害：視床症候群、自発痛、表在知覚障害、不随意運動（視床手）軽度片麻痺  
舞踏病、アテトーゼ様運動

手掌・口症候群：視床外側の障害で、手掌・口角に局限したしびれ感、異常感覚

MLF 症候群：核間性眼筋麻痺、健眼外側を注視すると患側の内転障害で複視、輻湊は可能

Adie 症候群：一側対光反射・深部腱反射消失、近見反射遅延、散瞳、瞳孔緊張症

Argyll-Robertson 瞳孔：中脳背側の障害、対光反射(-)、輻湊は正常

Cushing 現象：頭蓋内圧亢進による脳の乏血に対する代償反応、血圧↑、徐脈、緩徐深呼吸

Alzheimer：進行性全般認知症、脳溝・脳室開大、側頭葉海馬・頭頂葉から血流低下  
コリンエステラーゼ阻害薬（塩酸ドネペジル）

MS：急性増悪の治療にステロイドパルス、再発防止に IFN、グロブリン大量

進行性核上性麻痺 PSP：中脳・橋・延髄に強い委縮、項部ジストニー、筋強剛、認知症が主症状

Friedreich 型運動失調：脊髄小脳変性のひとつ、脊髄後索・錐体路・末梢感覚神経が障害

急性散在性脳脊髄炎 ADEM：炎症性脱髄疾患、ワクチン接種後（狂犬病、日本脳炎、種痘など）  
ウイルス感染後の遅発性アレルギー、白質に T2 高信号な散在性病変、ステロイドで治療

亜急性連合性脊髄変性症 SCDC：VitB12 欠乏による後索・側索の障害  
→四肢末梢神経障害、深部反射↑、病態は Friedreich 型運動失調に近い、認知症を合併

亜急性硬化性全脳炎 SSPE：麻疹感染・ワクチン後、ウイルスの脳細胞への潜伏持続感染、  
12 歳以下、性格変化・知能変化で発症、5~8 秒置き PSD  
髄液中 IgG ↑、麻疹抗体価 ↑、予後不良

PSD：ヘルペス脳炎で 2,3Hz、ヤコブで 1 秒一回、SSPE で 5~8 秒置き

4 カ月未満：B 連 > 大腸菌 > フル菌

4 ヶ月~6 歳：フル菌 > 肺炎球菌

6~50 歳：肺炎球菌 > フル菌 > 髄膜炎菌

続発性三叉神経痛：ヘルペス、髄膜腫、蛇行動脈

上顎 V2 > 下顎 V3 > 眼 V1 で好発、カルバマゼピン、神経血管減圧術

大発作：痙攣が主徴、全般性焦点性棘波

⇔小発作（欠伸発作）は短時間の意識消失のみ、3Hz spike & wave

全般発作→バルプロ酸 部分発作→カルバマゼピン

ミオクロニー発作：光刺激で誘発 複雑発作：睡眠で誘発 欠伸発作：過呼吸で誘発

単純部分発作：焦点発作、Jackson, Todd 麻痺、病巣部位にスパイク、器質的脳障害を伴う

複雑部分：意識障害(+)、自動症、したことを忘れる、錯覚や幻覚

側頭葉に spike & wave

CT 造影効果：転移性、神経膠腫、膠芽腫、髄膜腫、神経鞘腫

小児小脳半球：星細胞腫⇔小脳虫部：髄芽腫 大人小脳半球：血管芽腫

GH 分泌：好酸性腺腫、糖尿病を合併、PRL 分泌：嫌色素性腺腫、最多、  
ACTH 分泌：好塩基性腺腫

開眼：1～4、言語 1～5、運動 1～6

球麻痺：下位障害、舌萎縮、下顎・咽頭反射↓、ALS、MG、ポリオ、Wallenberg で出現  
半固形物が飲み込みにくくなる

偽性：上位障害、反射は亢進、核上性、血管病変で出現、水様物が飲み込みにくい

Wallenberg：延髄外側症候群、錐体路は障害されない、椎骨動脈の閉塞によることが多い  
一側の顔面温痛覚障害＋他側半身温痛覚障害、交感神経下行路の障害で Horner を呈する  
小脳失調、ABR は正常、深部感覚も正常

髄膜刺激により羞明がある

脳神経で副交感枝を含む：動眼、顔面、舌咽、迷走

姿勢時振戦：甲状腺亢進、アルコール性、本態性振戦  
β遮断、クロナゼパムで治療する

Kennedy-Alter-Sung 症候群：アンドロゲン受容体の変性＋下位運動ニューロンの障害  
成人男性、慢性進行性の筋萎縮症、表現促進は無い

硬膜外：中硬膜動脈、静脈洞、板間静脈

硬膜下：架橋静脈、橋静脈

von-Hippel-Lindau 病：常優、網膜血管腫症＋小脳の血管芽腫（小脳失調）

肝・脾・腎にも血管芽腫、嚢腫を形成、腫瘍からのエリスロ産生により多血症

血管内皮増殖因子 VEGF の発現亢進による、多臓器に腫瘍を形成

全摘＋放射線照射

HAM：胸髄で対称性の白質病変→下肢の腱反射亢進とバビ(+)、IFN-α とステロイドで治療  
ギランバレー：抗ガングリオシド抗体(+)

片頭痛：発作時はトリプタン、エルゴタミン、NSAIDs 予防にはβ遮断、Ca拮抗薬

Wernicke 脳症：意識障害、外眼筋麻痺、小脳失調＋末梢神経障害を合併、

ピルビン酸・乳酸が上昇、中脳水道周囲と視床背内側に異常信号域を認める

速やかな B1 補充と輸液によって治療する

## 【K 中毒】

トルエン→尿中馬尿酸 キシレン→尿中メチル馬尿酸

ベンゼン→尿中フェノール トリクロロエチレン→尿中総三塩化物、トリクロロ酢酸  
有機溶剤はトルエンが主成分→中枢抑制

SLE 様症状を呈する：プロカインアミド、ヒドララジン、プロピオウラシル

生体外毒素：黄ブ、ボツリヌス、セレウス

生体内毒素：生体内に侵入後に発生する毒素、コレラ、毒素原性・出血性、ウェルシュ

### 【L 救急】

アナフィラキシー→アドレナリン投与、アミノフィリン、ステロイド、抗ヒスタミンの順

胃洗浄が禁忌：酸アルカリ、ストリキニーネ、灯油、ガソリン：気化による気道粘膜障害

ノルアド： $\alpha \gg \beta$ 作用、血管収縮による昇圧作用

ドパミン（イノバン）：低用量で $\beta$ 作用で腎血流増加、高用量で $\alpha$ 作用で血管収縮を起こす

ドブタミン： $\beta \gg \alpha$ 作用、肺血管拡張作用で肺うっ血に著効を示す

1日に75mEq/L(=4.5g)のNaCl輸液で充分

T1：点滴開始液、T2：細胞内修復液、T3：等張維持液、T4：等張術後回復液

脱水：最初の2時間で10~20ml/kg/時で初期輸液

熱傷の初期輸液：4×熱傷面積×体重 この半分を最初の8時間で輸液する

### 【M 麻酔】

前投薬：気道内分泌抑制、副交感反射の除去

鎮痛薬、鎮静薬、抗コリン薬、ステロイド（使用者）

鎮静・鎮痛：バルビツール酸系、トランキライザー、ジアゼパム（セルシン）、  
ミダゾラム（ドルミカム）、ヒドロキシジン（アタラックス）

抗コリン薬：アトロピン、スコポラミン、スコポラミンはせん妄をきたしやすいので高齢者には禁忌  
胃酸分泌抑制目的でH2ブロッカー（ガスターとか）

マイナートランキライザー：交感神経節遮断なし、作用が穏やか、血圧低下や呼吸への影響少ない  
ヒドロキシジンの筋注が最も一般的

バルビツール酸系：催眠鎮静が主体で鎮痛なし、副交感神経を緊張させる、大量投与で呼吸抑制  
ペントバルビツール、セコバルビツール

オピオイド：鎮痛目的でペンタゾシンを投与、気管支を拡張させる⇔モルヒネでは収縮させる  
呼吸抑制をきたす、頭蓋内圧↑、血圧↑、頻脈

導入：成人の多くは静脈麻酔、小児は吸入麻酔

バルビツール：脳から他への移行が早いいため覚醒早い、チオペンタール、チアミラールなどを使用  
副交感を緊張、ヒスタミン遊離作用、呼吸抑制→喘息、ポルフィリン症、ショック時には禁忌  
睡眠作用が主で、鎮痛作用なし（痛覚域値を上昇）血圧低下、抗痙攣作用、低 Alb 血症で増強

プロポフォール：体内での分解が早いいため覚醒早い→蓄積作用が無いので全静脈麻酔が可能  
投与時に血管刺激痛あり（投与前にリドカイン）鎮痛作用なし、頭蓋内圧・眼圧低下、強い血圧低下  
咽喉頭反射抑制、悪心嘔吐は少ない

ケタミン：解離性麻酔薬、視床・新皮質を抑制して海馬・辺縁系を賦活する→筋緊張は保たれる  
体性痛に対する鎮痛作用、内臓痛には弱い、脳圧亢進（脳外科には禁忌）、痙攣を誘発、眼圧上昇  
交感神経系を刺激、幻覚←ベンゾで防止

ベンゾ系：作用発現が遅く、持続時間が長い、導入にはミダゾラムが適している  
胎盤通過作用と眼圧上昇作用あり

ドロペリドール：強力な鎮静作用、制吐作用、大量使用で錐体外路症状→Parkinson には使用不可  
鎮静・鎮痛薬の作用を増強

フェンタニル：モルヒネの 50 倍以上の鎮痛効果、強い呼吸抑制、筋硬直、副交感を緊張

脱分極性：筋膜の Ach 受容体に接合、サクシン、持続的な脱分極→筋膜の興奮閾値上昇により筋弛緩  
作用発現は数十秒、持続は 4~5 分と短い←血漿コリンエステラーゼにより速やかに分解  
初回使用時に一過性の筋収縮：緑内障には使用不可、K 上昇・アルカローシス・低体温にて作用増強

非脱分極性：Ach 受容体に Ach と競合して結合、クラレ、パンクロニウム、マスキュラックス  
効果発現まで 3~5 分、持続は 30~40 分、腎で排泄、ヒスタミン遊離作用あり、自律神経遮断作用  
眼瞼→頸部→四肢→体幹の順に筋弛緩、呼吸は最後に抑制

亜酸化窒素 N<sub>2</sub>O：笑気、大気汚染による地球温暖化、導入は早いが麻酔作用は弱い（MAC105）  
造血を抑制、耽溺性、血管抵抗↑

ハロタン：ハロセン、導入覚醒は比較的早い、麻酔作用が一番強い（MAC0.75）、気道刺激性なし  
心筋の被刺激性亢進→アドレナリン併用で心室性不整脈、脳圧を亢進、  
子宮筋弛緩作用（帝王切開で出血）、使用後に肝障害（ハロタン肝炎）

エンフルラン：高濃度過換気により痙攣を誘発  
イソフルラン：脳圧を増加させない→脳外科向き  
セボフルラン：導入覚醒が早い

MAC：エン 1.9、イソ 1.15、セボ 1.7

悪性高熱症：吸入麻酔薬、SCCにより誘発、遺伝的要素あり、骨格筋のCa代謝異常による  
ダントロレンNa、高K血症の治療（GI療法）

指・趾・陰茎・血行障害部は血行不良となるためアドレナリン添加禁忌、  
甲状腺亢進、高血圧、ハロタン麻酔下、糖尿病にも禁忌

A $\alpha$ ：運動 A $\beta$ ：触覚・圧覚 A $\gamma$ ：深部知覚 A $\delta$ ：温痛覚  
B：交感神経節前繊維、最初に遮断 C：無髄線維、節後線維  
（細い）交感→温痛触圧→運動→位置覚（太い）

乳頭：Th4、剣状：Th6、臍：Th10、母指：C6、小指：C8

喘息に×：チオペンタール、チアミラール、モルヒネ、フェンタニル、クラレー

## 【O 小児科】

生理的体重減少：3～4日で最大 生理的黄疸：2～3日から、4～6日でピーク  
臍帯脱落：5～7日

動脈管：15～30時間/10日～2週間 卵円孔：生後すぐ/数か月～数年

1ヶ月 54cm、3か月 60cm、1年 75cm、4歳で 100cm 体重は生後3ヵ月で2倍

1歳6か月：上手に歩く、なぐり書き、積み木を2つ、単語が増えだす

3歳：片足立ち、3輪車、靴をはく、名前と年齢を言える、自己中心的、反抗的、箸を使う、パジャマ  
3つ物を数える、○を描く、会話ができる、2語文を使いこなす

5か月・7キロが離乳開始の目安、半固形食 10か月～1年で離乳完了

初乳：3～5日、免疫、高ミネラル、蛋白、淡黄色、粘稠、濃厚、アルカリ性、低脂肪

母乳＝牛乳：カロリー・Fe

母乳＞牛乳：乳糖・不飽和脂肪酸

母乳＜牛乳：蛋白質、ミネラル、VitK、飽和脂肪酸

痙攣→血糖、血清Ca値、Mg値を検査する

Down 症に合併：ECD、急性白血病、十二指腸閉鎖

新生児期に一過性異常骨髄造血、乳児期に急性巨核芽球性白血病(M7)、

小児期に急性リンパ性白血病

18 トリソミー：1 年生存率が 5~10%、90%以上に先天性心疾患、ダウン・22 短腕に次いで 3 位  
B 肝ウイルスの胎内感染あれば出生直後に HBIG 投与

(消化管)

腸回転異常症：Ladd 靱帯切離 (Ladd 手術) Ladd 靱帯による十二指腸圧迫、

生後 2 日以内に胆汁性嘔吐、嘔吐は十二指腸閉鎖症よりも遅い

先天性腸閉鎖症：十二指腸のが最多、合併奇形が多い

アルカローシスに対する腎の代償で H 再吸収・K 排泄

壊死性腸炎：超低出生で生後 10 日までに下血で発症、出生児仮死、無呼吸発作、RDS、敗血症が誘因

男児の高位型鎖肛では尿道との瘻孔を持つものが多い→尿道造影が大事

男児の半数以上は高位・中位型、女児では 7 割が低位型

(肝)

黄疸遷延、直ビ上昇、灰白色便、褐色尿あれば、胆道閉鎖か新生児肝炎

先天性胆道閉鎖症：2 か月以内に手術、術後効果のないものに対しては生体肝移植

糞便中のビが陰性 (Schmidt 反応陰性) 肝の線維化、細胆管増生が著しい

悪性腫瘍の合併頻度は高くない

新生児肝炎：原因不明、ウイルス性ではない、多核巨細胞が多数、線維化や細胆管増生は軽度

十二指腸液検査で胆汁を検出、エコーで胆嚢を確認、対症療法のみで多くは数カ月で自然治癒

リポ蛋白 X：胆道閉鎖で(+)、新生児肝炎で(-)

先天性胆道拡張症：腹痛・腫瘤・黄疸が 3 徴 日本にやたら多い、

膵胆管合流異常を高率に合併、女児に多い、脂溶性 Vit の吸収↓、嚢胞切除+再建術

(心臓)

新生児持続性肺高血圧症 PPHN：胎児期の生理的肺高血圧が持続、低酸素→代アシ→肺血管抵抗増大

VSD：自然閉鎖は 2 歳まで、30~50%の例に見られる

生後 3~7 日目から胸骨左縁 3・4 肋間 Erb 領域に収縮期逆流性雑音

ASD：右心容量負荷→不完全右脚ブロック、右軸偏位

Fallot : VSD が大きいため左=右室圧、右室流出路弁下狭窄=漏斗部狭窄による心雑音  
合併症 : 脳血栓、心内膜炎、脳膿瘍

(代謝)

副腎 : 21 が最多、男性化、低血糖、嘔吐、コルチ・アルドの合成↓、色素沈着、低 Na 高 K、  
早期から哺乳力低下、17-OH プロゲステロンを測定

糖原病 I 型 : グルコース 6 フォスファターゼ活性低下、肝型、  
低身長、肝腫大、低血糖、出血傾向 von Gierke 病、グルコース負荷で乳酸値低下  
検尿で尿中ケトン体陽性、食事回数を増やす、コーンスターチを投与する

II 型 : Pompe、全身型、巨舌、心肥大、低血糖は(-) 全身のリソゾームにグリコーゲンが蓄積

ケトン性低血糖症 : 頻回嘔吐、グルカゴンに無反応、絶食で発作誘発、  
原因不明、未熟児に多い、小児期低血糖で最多、10 歳までに自然治癒

アセトン血性嘔吐症 = 自家中毒症、周期性嘔吐症、ストレス、感染、疲労が誘因、  
2~10 歳まで、血中・尿ケトン体(+)、低血糖(-)、制吐薬と輸液

アセトン血性とケトン性の嘔吐の鑑別の負荷試験→グルカゴン・インスリンを負荷

McCune-Albright 症候群 : 卵巣の自律機能亢進、性早熟・多発性骨線維性異形成・カフェオレが 3 徴

Guthrie 法 : フェニルケトン (塩化第二鉄)、メープル(尿臭)、ホモシスチン(ニトロプルシド反応)  
3 つとも~尿症、生後 5~7 日、哺乳後に実施

Beutler 法 : ガラクトース血症のスクリーニング→無乳糖乳を与える

ホモシスチン : 外見は Marfan と酷似、知能低下(+)、メチオニン↑、血栓形成  
VitB6 大量、低メチオニン、高シスチン食

先天梅毒 : 早期→鼻閉、Parrot 仮性麻痺 (骨軟骨炎による疼痛で動かさない)  
晩期 : 幼児~学童、Hutchinson 三徴 : 角膜炎・難聴・Hutchinson 歯

(腎)

AGN : 蛋白尿は 1 か月、血尿は 1~3 か月で消失、浮腫は軽くて数日で消退する

HUS が小児の急性腎不全としては最多、TTP と鑑別

出血性膀胱炎 : アデノ 11,12 によるものが多い

(免ア)

**Chediak-Higashi** : 好中球の遊走障害+脱顆粒障害 (巨大顆粒)、形態異常、食食は正常  
顆粒を持つ全ての細胞に巨大顆粒、メラニン細胞の色素顆粒異常による部分白子

毛細血管拡張性失調症=**Louis-Bar** 症候群 進行性小脳失調+眼球結膜と皮膚の毛細血管拡張  
+細胞性↓・低グロブリンによる上気道反復感染、常劣、悪性腫瘍 (リンパ腫系) 合併

**Wiskott-Aldrich** 症候群 : 機能細胞骨格蛋白の異常により T,B 細胞の接触不良、血小板の小型化  
T の異常により加齢とともに CD8 が低下、  
B の異常により IgM 低値→肺炎球菌・ジフテリア・破傷風に易感染  
IgE と IgA は上昇する、掻痒感を伴う湿疹は重症例が多い  
自己免疫性疾患や悪性腫瘍を合併する

PHA、ConA : 細胞分化誘導物質、T 細胞が幼若化 ⇔ LPS、SAC で B 細胞が幼若化  
B リンパ球の方が薬剤感受性が高い

(血液)

**Diamond-Blackfan** 貧血 : 先天性の赤芽球癆、1/3 の症例に奇形を合併、ステロイドに良く反応

L1 : 小細胞性、L2 : 大細胞性、L3 : 表面が B 細胞型=**Burkitt** リンパ腫が白血病化

ALL 予後不良 : <1 歳・>10 歳、白血球 2 万以上 男児

(感染)

クループ : パラインフル、アデノ、フル菌が原因  
喉頭部の狭窄による陥没呼吸と呼吸困難

百日咳 : 抗体は IgA だから新生児でも感染する、1~2 週の潜伏期

カタル期に飛沫感染、**Bordet-Gengou** 培地、発熱(-)、眼瞼浮腫、マクロライド系

麻疹患者と接触後 6 日以内に免疫グロブリン投与で発症を予防できる、

麻疹抗体は生後 1 年まで持続、潜伏期は 10 日間、胸腺での T 細胞系が抑制される

2 相性発熱の後半に発疹、発疹は水疱化しない

顔面・耳後部→体幹→四肢に発疹、解熱後 3 日間の登校禁止

脳炎 : 発疹出現後 1~8 日 ⇔ **SSPE** : 5~10 年

顔面から始まり四肢へ広がる皮疹 : 伝染性紅斑

頬に対称性の蝶形紅斑、四肢にレース状網状紅斑

熱→発疹：川崎、麻疹、猩紅熱、突発性発疹

熱と発疹が同時：水痘、風疹、RF、JRA

(呼吸器)

Wilson-Mikity：未熟児が生後3～4週間で発症、X線上記まん性の泡沫状・不規則索状気腫状陰影、両肺野びまん性小円形透瞭像、レース状陰影、呼吸窮迫症候群 RDS が先行しない、出生前感染、生後28日以降も持続、予後不良

ARDS でびまん性の網状顆粒状陰影、胎便吸引症候群で気腫像、斑状・索状陰影

重積発作：ステロイド投与しても24時間以内に収まらない喘息発作

細菌性肺炎は肺泡性が多いが、百日咳・マイコは間質性肺炎

(神経)

熱性痙攣：1～2分の全身の強直性間代性痙攣、6か月～4歳、大部分は学童期までに自然消失、熱の上がり始め、発作は20分以内、年4回以下

Wilms 腫瘍(腎芽腫)：弾性硬、境界明瞭、表面平滑、被膜を持つので摘除可能、低年齢で予後良好、放射線の感受性高い、特異的マーカーなし

神経芽細胞腫のIVs期：肝・皮下・骨髄への転移、縦隔原発のものは予後良好

ビンクリスチン：他剤併用で多種類の悪性腫瘍に使用、アクチノマイシンD：Wilms 腫瘍  
アントラサイクリン：AML シクロフォスファミド：神経芽細胞腫、悪リン、CLL

## 【P 産科】

原始生殖細胞：仙骨部、後腹膜、縦隔、松果体に迷入

卵膜＝脱落膜(母体由来)、絨毛膜、羊膜

27週：1100g、30週：1500g、33週：2000g、36週：2500g

hCGは着床後2週から測定可能、胎嚢は着床後3週から観察可能

プロゲとエストロは7週目まで黄体で産生、その後は胎盤で産生される

胎嚢(GS)：週数-4cm、5～8週まで 頭殿長 CRL：週数-7cm 8～11週

児頭大横径 BPD：週数÷4、12～15週

在胎週数は妊娠初期の頭殿長で計測

妊娠中は一回換気量は増大、WBC は増加、Hb は低下、腎機能が亢進してクレアチニン値は低下

一過性頻脈：自律神経系の正常反応、胎児状態良好

早発一過性徐脈：頭部圧迫による迷走の正常反応

遅発一過性徐脈：胎盤の機能不全、児の低酸素状態

変動一過性徐脈：羊水過小による臍帯圧迫

サイノソイダルパターン：基線が規則正しい正弦波

先天性心疾患、胎児貧血、低酸素状態など

コントラクションストレステスト CST：胎児胎盤機能不全が疑われる時に行う

オキシトシンによる子宮収縮で CO 負荷、胎児に心拍数低下があれば反応陽性

妊娠 12 週以降の死児：死産、それ未満は早期流産

早産の指標：頸管粘液中顆粒球エラスターゼ↑、胎児性フィブロネクチン↑

切迫流産：下腹痛は軽・欠如 ⇔ 進行流産は陣痛様激痛

妊娠高血圧 PIH:20 週以降～分娩後 12 週まで、収縮 160 以上 or 拡張 110 以上で重症型

重症化で肺水腫、脳出血、常位胎盤早期剥離、HELLP

子癇：妊娠高血圧から続発、20 週以降初めて痙攣発作、光や大きな音が発症誘因、←硫酸 Mg で治療

出生児が Rh(+)：分娩後 72 時間以内に母体へ抗 D 人免疫グロブリン投与

間接 Coombs 陽性：血清中の抗 D 抗体の存在

直接 Coombs：血球に付着した抗 D 抗体の存在

頸癌合併：Ib 以上で妊娠初期なら母体優先

卵巣腫瘍合併：茎捻転が問題、嚢胞性の 10cm 以上、充実性の 5cm 以上は 16～20 週以降に摘出術

血糖目標：食前 100 以下、食後 2 時間 120 以下

胎児性ワーファリン症候群：催奇形因子、鼻梁低形成、脳梁欠損、骨端形成異常

回旋：第 2 回旋時の児頭後頭部が前方か後方か

胎勢：胎児の姿勢、下顎が胸壁に接しているか、屈位が正常 ⇔ 前頭位、額位、顔位

第○ ○方 ○位

Leopold 法：7 か月以降で行う、子宮底→側面→下行部→下降度

鉗子・吸引の適応：子宮口全開大、破水後、SP+2 以下

CPD：産科的真結合線－児頭大横径が 1cm 未満

産瘤：皮膚と帽状腱膜の間、圧迫による浸出液の貯留  
頭血腫＝骨膜下血腫、骨縫合を越えない、黄疸が増強  
帽状腱膜下血腫：骨縫合を越える、骨膜間出血、輸血による治療

微弱陣痛の原因：過度の伸展（巨大児、羊水過多）、児頭骨盤不均衡などの分娩遷延による疲労

子宮底：分娩直後は臍下 6cm、12 時間後で臍の位置、産褥 1～3 日目でそれぞれ臍下 1～3 横指

産褥熱：産道損傷からの感染で 10 日目までに発熱、アンピシリン・クリンダマイシンの併用

こうなったら帝王切開の適応：

### 【Q 婦人科】

子宮内膜：基底層－海綿層－緻密層、海綿＋緻密が機能層

原発性視床下部性無月経：Kallmann、Frohlich、Laurence-Moon-Biedl 症候群

Kaufmann 療法：プロゲ＋エストロ投与での第 2 度無月経の治療

PRL：夜間に高く日中低い

頻発月経：未熟な卵胞が排卵なしに退縮することでエストロが急速に低下→増殖期の後すぐ消退出血

希発月経：卵胞がエストロを分泌し続ける、螺旋動脈の増生が追い付かずに破綻出血

⇔ホルモン低下で螺旋動脈を維持できなくて消退出血

Rokitansky-Kuster-Hauser 症候群：Muller 管の異常→腔欠損と痕跡状子宮、卵巢・卵管は正常

OHSS：卵巢過剰刺激症候群、多胎妊娠により重症化、エストロゲン↑により血管透過性亢進

→尿量減少、K↑、Alb↓、Na↓、血液濃縮による凝固亢進、白血球↑

症状があれば輸液による治療、その後利尿薬、ドパミン投与で循環血液量の維持→腎血流の増加

子宮内膜症：20～40 歳、ダグラス窩病変、CA125↑、卵巢チョコレート嚢胞、腹膜 blueberry spot

月経痛、不妊、LH-RH アナログ療法で低エストロにして治療、副作用で更年期様症状、骨量減少

卵巢チョコレート嚢胞が卵巢癌発生と関連、妊娠により軽快する

ダナゾール療法：テストステロン誘導体、低エストロにする、副作用を抑えるため低用量長期

CA125：卵巢癌・肺癌・子宮内膜症、子宮腺筋症で上昇

頸癌：SCJ の円柱上皮側より発生、95%が扁平上皮癌、40～50 代

正常⇔異形上皮→上皮内癌→浸潤癌、異形上皮までは自然治癒あり

細胞診でクラスⅢa 以上で直ちに狙い組織診

子宮頸部上皮内癌 CIS：傍基底細胞（予備細胞）の核異常、0期、円錐切除で確定診断、単純子宮全摘  
頸部上皮内癌：モザイク、赤色斑、異型血管、細胞診でclassIV、傍基底・基底細胞型悪性腫瘍

子宮体癌：肥満、不妊、未産婦、40～60代、進行で血性・膿性癌滲出液→子宮留膿腫  
無排卵周期症、PCOSの既往でも生じる、T2で内膜より低信号、筋層より高信号

表層上皮性・間質性腫瘍：漿液性、粘液性、類内膜、明細胞、  
性索間質性腫瘍：莢膜細胞腫、顆粒膜細胞腫、セルトリ、ライディッヒ細胞腫  
胚細胞腫瘍：奇形腫、カルチノイド、卵黄囊腫

漿液性嚢胞腺癌：卵管上皮に類似した腫瘍細胞、腫瘍細胞が乳頭状に増殖、壊死・石灰化を反映する  
砂粒小体（サモマ・ボディ）を伴う、CA125↑、多房性～充実性の腫瘍、嚢胞壁の肥厚  
腫瘍は10cm以下、手術療法と術後化学療法

卵巣粘液性腺癌：アルシアンブルー染色陽性、子宮頸管腺に類似した腫瘍細胞、腫瘍が大きい  
漿液性より予後が良い、緩徐、単房性～多房性、CA19-9↑、CEA↑、化学療法が効きにくい

明細胞腺癌：多房性腫瘍、大型の明るい細胞を持つ、妊娠子宮内膜に類似する腫瘍細胞、  
日本で増加中、乳頭状充実部分を認める多房性嚢胞腫瘍、hobnail pattern、化学療法無効  
チョコレート嚢胞からの癌化

類内膜腺癌：子宮内膜に類似、腫瘍細胞同士が接してback to back配列、篩状構造cribriform

明細胞・類内膜は子宮内膜症が前癌病変

顆粒膜細胞腫・莢膜細胞腫：エストロ↑、閉経前後、片側・充実性、境界悪性、性索間質から発生  
子宮内膜増殖症：エストロ分泌腫瘍に合併しやすい→顆粒膜・莢膜細胞腫

膣上皮は角化しているとパパニコロウでオレンジ色、酸性、表層ほど細胞が大きい  
⇔閉経期は好塩基性の青色の深層の細胞

Baetholin腺=Cowper腺、尿生殖洞から発生、Skene腺=前立腺

卵巣動脈と子宮動脈上行枝が吻合

尿管は膀胱子宮靭帯の前層・後層の間を貫通

Kupperman指数：更年期の指数、ホルモン補充療法、向精神薬、漢方薬  
性器脱の症状として頻尿、尿失禁、排尿困難、尿閉

乳癌：3cm以下のものを乳房温存療法、

HER2陽性例は予後不良のため必ず化学療法・トラツズマブ投与を行う、  
ホルモン受容体が陽性であればホルモン療法を併用する

## 【R 眼科】

市長、公害の状況を前に涙

篩骨、蝶形骨、口蓋骨、上顎骨、頬骨、前頭骨、涙骨

飛蚊症：網膜剥離、硝子体出血、硝子体剥離など

結膜充血：表在性、アドレナリン点眼により消退

毛様充血：結膜より深層の、前結膜動脈による充血、個々の血管は不明瞭、角膜を取り囲む形

角膜炎・角膜潰瘍・眼内炎・虹彩毛様体炎・急性緑内障発作などで起きる

アドレナリン点眼で改善しない

細隙灯顕微鏡：前眼部の観察を行うスリット光を斜めから当てることで眼を断面で観察

+Goldmann 三角鏡で隅角、網膜、硝子体を観察

ステロイド：全身投与で白内障、長期点眼で緑内障

近点 =  $100 \div (\text{調節力} + 100 / \text{遠点距離})$

調節力 =  $100 / \text{近点} - 100 / \text{遠点}$

先天性内斜視：生後 6 か月以内に生じる、両内直筋後転術の早期施行

慢性涙嚢炎：鼻涙管の閉塞に肺炎球菌・黄ブ菌が感染、片眼性、中高年女性、抗生物質、涙腺摘出

急性涙嚢炎：慢性の経過中に涙嚢周囲の蜂窩織炎、内眼角部の炎症、抗生物質、切開排膿

外麦粒腫：Zeis 腺（睫毛脂腺）と Moll 腺（汗腺）の急性化膿性炎症

内麦粒腫：Meibom 腺（瞼板腺）の急性化膿性炎症内・外とも黄色ブ菌が多い、ものもらい

霰粒腫：Meibom 腺の肉芽腫性炎症、細菌性ではない、眼瞼腺癌との鑑別が重要

細菌性結膜炎：肺炎球菌、黄ブ、フル菌が多い、自然治癒傾向、慢性化例には抗菌薬の点眼

ヘルペス角膜炎：点状→線状→樹枝状→地図状角膜炎と拡大、自発痛はあるが角膜知覚は低下

サルコ>原田>ベーチェットの順の頻度

虹彩毛様体炎（前部ブドウ膜炎）⇔網脈絡膜炎（後部）

前房蓄膿：Behcet 病、匍匐性角膜潰瘍

小柳原田：髄膜炎症状、髄液リンパ球の増加

中心性漿液性脈絡網膜症：黄斑部の局所的な網膜剥離→変視症、フルオレセイン色素蛍光の漏出

視力低下は軽度、一過性の遠視、中年男性、再発、漏出点に光凝固を施行することで治療期間を短縮

網膜静脈分岐閉塞症：上耳側静脈、硝子体出血→硬性白斑：浮腫・出血の持続により  
フィブリン、脂質などが沈着、軟性白斑：網膜の虚血性変化による、

咽頭結膜炎(アデノ 3,7)：プール熱、4～6日の潜伏、急な発熱で発症、咽頭炎・結膜炎  
主要症状消失後2日までは登校禁止

流行性角結膜炎(アデノ 8)：はやりめ、潜伏1週間、小児に多いが成人にも発症、治癒までに2～4週間  
耳前リンパ節腫脹・圧痛、急性濾胞性結膜炎、点状表皮角膜炎 → 角膜混濁による視力障害  
感染の恐れがなくなるまで登校禁止

急性出血性結膜炎：エンテロ 70、コクサッキー、約1週間で治癒する

加齢黄斑変性：黄斑の蛍光漏出・貯留、蛍光ブロック、脈絡膜由来の新生血管からの出血、  
前駆として黄斑部ドルーゼン (Bruch 膜の硝子様変性と肥厚)  
滲出型 (円板型)：新生血管を伴う⇔萎縮型 光凝固で治療、視力予後は不良

ERG：色素変性症、糖尿病、鉄錆症などで実施

原発性緑内障：短眼軸 (遠視) に多い、片側性高眼圧、  
ピロカルピンで縮瞳、ダイアモックスで房水産生↓、閉塞隅角緑内障に対して虹彩切除術

開放隅角緑内障：乳頭上下の神経線維束欠損、線維柱帯から Schlemm 管の間の機能が悪い  
傍中心暗点 (Bjerrum 暗点)、鼻側から進行する  
薬物による眼圧コントロール、エピネフリン投与→房水産生抑制

新生児膿漏眼：淋菌性か封入体性、産道感染による  
散瞳検査前に細隙灯顕微鏡検査を行って前房深度を確認する

## 【S 耳鼻咽喉科】

鼓膜-前庭窓面積比で 25db、ツチ-キヌタてこ比で 2.5db、cancel effect で 12.5db

メニエール：低・中音域の障害、リクルート現象(+)、温度眼振反応低下  
グリセロール内服で浸透圧利尿で一過性に聴力改善

温水：注水側に眼振⇔冷水だと逆 頭位を 30 度上げて外側半規管を垂直にして検査

老人性難聴：内外有毛細胞の変性→高音域から障害

突発性難聴：片側の感音性難聴、発作は反復しない、Ⅷ神経症状、耳閉塞感、  
ステロイド、VitB12 薬、血管拡張薬、高圧酸素により早期治療を行う

1ヶ月で治らなければ回復しない

ムンプス難聴：片側性、聴力予後は極めて不良

急性中耳炎：インフルエンザ菌、肺炎球菌、黄ブ菌、乳幼児、鼓膜穿孔に至ると排膿により耳痛は軽快  
急性期の耳管通気は細菌侵入を助長するので駄目

慢性中耳炎：鼓膜穿孔、伝導難聴、粘液性耳漏が3徴、急性からの慢性化が多い、  
肉芽腫を形成、耳痛（-）緑膿菌感染、側頭骨気胞化不良、糖尿病などによる  
乳幼児では乳頭蜂巣の発育抑制、A-B gap、伝音難聴が高度な場合は鼓室形成術

滲出性中耳炎：耳管狭窄（アデノイド、上咽頭癌）、アレルギー、急性中耳炎の遷延などが原因  
鼓室内が陰圧になることで滲出液が貯留、耳漏・耳痛（-）、ティンパノでB、（稀にC）型  
乳幼児期～学童期に多い、肺炎球菌、フル菌、モラキセラ、耳管機能発達で自然治癒

真珠腫性：耳管狭窄・慢性中耳炎から続発 or 先天性、耳痛・悪臭伴う膿性耳漏、  
内耳の破壊で混合難聴、強い音でめまい（Tulio 現象）、顔面神経麻痺

耳硬化症：アブミ骨底と前庭窓の固着で伝音難聴 閉塞感はない、家系内発生、女性に多い  
妊娠で増悪、思春期に多い、アブミ骨摘出術、アブミ骨筋反射は異常

Willis 錯聴：周りがうるさい方がよく聞こえる状態

Carhart notch：2000Hz 付近での骨導低下

A 型：正常、感音性 As：耳硬化症 Ad：耳小骨連鎖離断→キヌタ・アブミ間で多い

B：浸出性中耳炎、鼓膜癒着 C：耳管狭窄症

鼻出血：篩骨動脈←内頸動脈、顎動脈←外頸動脈

上顎癌：リンパ節転移は末期まで起こらない、扁平上皮癌、後上方型は予後が悪い  
骨破壊の有無で慢性副鼻腔炎と鑑別

上顎洞の骨欠損：乾酪性上顎洞炎（アスペル性）、上顎癌、術後性上顎嚢胞

上咽頭癌：EB ウイルスが関係、低分化扁平上皮癌、原発巣症状に乏しい、  
頸部リンパ節に転移、進展により頸静脈孔症候群、放射線が第1

下咽頭癌：男性は梨状陥凹型←嗄声を生じやすい、女性は輪状軟骨後部型  
鱗状後部型・後壁型は自覚症状が少なく、予後悪い、頸部リンパ節に転移しやすい、  
高分化型扁平上皮癌、頭頸部癌で一番予後不良、放射線

喉頭癌：耳鼻科領域で最多、声門癌が多い←嗄声、声門>上部>下部  
早期→放射線、中期→部分摘出、進行期→全摘

若年性上咽頭・鼻咽腔血管線維腫：思春期男性、まれ、易出血性、鼻腔後方、  
男性ホルモンと関係、摘出術、塞栓術、放射線を併用

声帯ポリープ：声帯前方から中央に好発、孤立性、声帯の酷使、上気道炎反復など、  
小児にはできない、発声指導、咽頭顕微鏡下手術

声帯結節：両側性、前と中央の間、学童や声をよく使う職業、治療はポリープと同じ

ポリープ様声帯：両側性、膜様部全体の浮腫、低音化、呼吸困難、喫煙者、多弁な中年女性  
Reinke 浮腫、飲酒・声帯酷使はあんまり関係ない  
自然治癒はしにくい→咽頭顕微鏡下手術：粘膜上皮下の浮腫状病変を吸引切除

喉頭乳頭腫：HPV 6・11 型、喉頭鏡下レーザー手術、嗄声が主訴  
小児型は産道感染、再発しやすい、赤い柔らかい腫瘤 成人型は白く硬い腫瘤、再発は稀

減感作は皮下注射

## 【T 整形外科】

軟骨内骨化：骨端軟骨、成長軟骨板、長軸の成長

膜性骨化：横径、頭蓋扁平骨、顔面骨の成長

骨幹端部の栄養は骨端骨幹端動脈から 7 割、栄養動脈系から 3 割、

2 型コラーゲン：関節軟骨、加齢で束状化、不溶化、硝子様軟骨の菲薄化

細胞数、弾性線維、II 型コラ、プロテオグリカンの量的変化はない

関節液粘度↑：外傷、変形性関節症、SLE

化膿性関節炎：関節液は血性、細胞成分↑、曳糸性↓

曳糸性↓：痛風、RA、血友病

ALP↑：骨折、骨肉腫、転移性骨腫瘍、くる病、骨軟化症

造骨細胞の活動により上昇、小児成長期に高い

血流が少ないと骨癒合が起こりにくい→大腿骨頸部、舟状骨、距骨、脛骨中下 3 分の 1

上腕骨外科頸骨折：骨粗鬆の人が転倒時に手を伸展、骨癒合は良好、後遺症で肩関節拘縮

上腕骨骨幹部骨折：投球・腕相撲などで螺旋骨折、固定が不完全だと偽関節、橈骨麻痺が起きやすい

上腕骨顆上骨折：小児骨折で最多、転倒時に肘を伸展、転移により肘頭が後方に突出

後遺症で内反肘、Volkman 拘縮、正中・橈骨麻痺

上腕骨外顆骨折：小児では顆上骨折の次に多い、外反方向の力で骨折、強い転移を示す  
外反肘変形により遅発性に尺骨神経麻痺、観血的にスクリューを用いた固定

Volkman 拘縮：前腕に生じた区画症候群、前腕屈筋群の虚血性壊死、正中・尺骨の圧迫麻痺  
ギプスの除去、さらに進行増悪すれば筋膜減張切開

Colles 骨折：骨粗鬆症患者、手掌をついた転倒時、手首のフォーク状変形  
→Sudeck 骨萎縮、手根管症候群（正中神経）、長母趾伸筋断裂  
関節面の転移があれば観血的治療

Smith 骨折：Colles 骨折とは逆に手背をついて骨折

Sudeck 骨萎縮：骨折術後の急速な自発痛、運動痛、反射性交感神経ジストロフィー、浮腫、骨萎縮

距骨骨折：頸部での骨折、血流少→体部の阻血性壊死、ギプス固定・観血的固定、荷重を避ける装具

踵骨骨折：体部の骨折、Sudeck 骨萎縮、Bohler 角の減少、歩行時の疼痛

半月板断裂：運動時疼痛、膝の引っかかり、異常音 locking：半月板が顆間窩に嵌頓して膝の伸展不能  
McMurray テスト：最大屈曲位から回旋させながら伸展させる、内旋時疼痛→外側半月板損傷、外→内  
半月板は栄養血管が無いので修復が起こりにくい

前十字：着地時に損傷、半数に半月板損傷を合併、前方引き出し(+)、Lachman テスト

後十字：機能障害は前十字より少ない、保存的治療、後方引き出し(+)、Sagging テスト

内側側副靭帯損傷：膝の靭帯損傷で最多、スキー、外反ストレス試験で陽性、保存的治療優先

肘内障：橈骨骨頭が輪状靭帯から逸脱しかけた状態、橈骨頭を圧迫しながら前腕を回外で容易に整復

股関節脱臼：後方>中心性>前方の順、脱臼肢位は屈曲・内転・内旋位となる

先天性股関節脱臼：男女比 1：7、開排制限、関節包内脱臼、大転子が高位、腰椎前弯増強  
→リーメンビューゲル装具：6 か月以内 ⇔ オーバーヘッド牽引：それ以降、不成功例  
幼児期まで遺残したら大腿骨骨切り術、臼蓋形成術

頸椎後十字靭帯硬化症 OPLL：主に C4～C6 に多い、頸椎骨軟化症との合併、糖尿病合併、家族集積性  
2 椎間以下の限局型は前方除圧固定術、範囲が広いものは後方から脊柱管拡大術

黄色靭帯硬化症 OYL：T10～12 に好発、後方から減圧

すべり症：前方すべりが多い

側弯←脳性麻痺、神経線維腫症、Duchenne、Marfan、80%は特発性、女子、右凸胸椎側弯、思春期

離断性骨軟骨炎：野球肘 / 膝、軟骨下骨の部分的壊死関節軟骨の一部が遊離体＝関節ねずみ  
上腕骨外側上顆炎（テニス肘）：ゴルフでは内側上顆

de Quervain 病：ド・ケルバン、橈骨茎状突起炎、腱鞘の狭窄で長母指外転筋と短母趾伸筋が障害  
外転により疼痛が生じる、繰り返しの手の使用による機械的刺激、中年女性

Dupuytren 拘縮：環・中・小指の順の頻度、両側性、中年男性、手掌腱膜の癒痕化をきたす、  
進行性、保存療法無効、肥厚した手掌腱膜の切除

大腿骨頭すべり症：10～17歳、20～40%で両側性、骨頭が後内方へ滑る、疼痛、跛行、外旋拘縮  
初潮前の発症が多い、骨端核の位置を戻して内固定、矯正骨切り術

腕枕でしびれるのは橈骨神経

軟骨無形成症：軟骨内骨化障害による近位型小肢、常優、脊柱管狭窄、亀背、O脚、前額部突出  
骨折(一)、知能発達は正常、予後良好、FGFR3 遺伝子の異常を胎内診断

骨形成不全症：I型コラーゲン成熟異常、骨芽細胞の異常、易骨折性・難聴・青色強膜  
繰り返す骨折と骨癒合により、四肢の彎曲や変形をきたしやすい→内反膝、脊柱管狭窄の合併

骨軟骨腫：原発性骨腫瘍で最多、軟骨肉腫への悪性化、キノコが生えるように成長、  
軟骨帽の軟骨内骨化により発育、10代の膝関節周囲の骨幹端部  
骨端線閉鎖後は増大しない、無痛性、成人でも増大するなら悪性化を疑う

内軟骨腫：骨軟骨腫の次に多い、10～20代、指節骨、中手骨、趾骨などの短絡骨の骨幹端部  
すりガラス状透瞭像、微小石灰化、骨皮質の菲薄化  
片側性多発性のものは悪性化しやすい（Ollier病）

骨巨細胞腫：膝関節周囲、骨端～骨幹端部、20～30代、運動痛、圧痛、病的骨折、  
境界明瞭な骨吸収像、soap bubbled appearance（地図状骨破壊）  
切除・骨移植、再発率が高い、良性～悪性

類骨骨腫：長管骨の骨幹部、10～20代、消炎鎮痛薬が有効な夜間痛、硬化像の中心に透明巣  
透明巣（nidus）を含めて切除する

骨肉腫：15歳前後、骨幹端部、大腿骨遠位・脛骨近位、骨の悪性腫瘍では最多、

骨 Paget 病に続発（高齢者）肺転移が多い、術前化学療法＋広範切除術  
外骨膜反応：Codman 三角、spicula、onion

Ewing 肉腫：骨幹部、未分化、骨盤・長管骨に好発、虫食い状・浸潤状の境界不明瞭な骨吸収像  
onion-peel appearance 型の外骨膜反応、発熱・炎症など全身反応、骨髄炎との鑑別  
周辺の骨硬化は無い、化学・放射線がよく効く

軟骨肉腫：皮質骨を破壊して軟部組織へ発育、骨幹端～骨幹部、内部に粗大な斑状石灰化  
外骨膜性反応（+）、予後不良

## 【U 精神科】

REM 中：低振幅高頻度の脳波、筋トーン低下→寝返りを打たない  
自律神経が不安定、明瞭な夢を見る

REM 睡眠行動障害：筋弛緩が欠如、夢で体験した行動を実演

パペッツの情動回路：海馬—脳弓—乳頭体—視床前核—帯状回

ナルコレプシー：睡眠発作、入眠時幻覚、脱力発作(カタプレキシー)、睡眠麻痺（金縛り）  
←精神刺激薬メチルフェニデート（覚醒水準↑）、三環系抗うつ薬（レム防止）

抗精神病薬：統合失調症に、オランザピン、リスペリ、ハロペリ、クロルプロマジン

フェニトイン：抗てんかん薬、血中濃度測定、中毒症状で小脳失調、長期服用で歯肉肥厚

メランコリー型：循環気質→明るく快活、秩序志向型

分裂気質：非社交的、控え目、小心、敏感、無頓着、統合失調症の病前性格

循環気質：社交的、現実的、協調的で喜怒哀楽が激しい、躁鬱病の病前性格

粘着気質：几帳面で執着強い、繊細さに欠けてときに激怒する爆発性、てんかんの病前性格

執着性格：凝り性、几帳面、責任強い、躁鬱病の病前性格

パニック障害←SSRI、三環系＋抗不安で治療

強迫性障害：遺伝的要因によるセロトニン調節障害、病識あり、治療意欲あり、

抗うつ薬、SSRI、精神分析、森田、行動療法

解離性（転換性）障害：大脳皮質支配からの解離という意味

健忘、遁走、混迷、多重人格障害など、転換性障害として運動・感覚障害、けいれんなどがある

境界性パーソナリティ（人格）障害：感情不安定、衝動的行動、対人関係が不安定、自傷行為  
慢性的な空虚感があるなど、

その他の人格障害に、演技性・強迫性・反社会性・依存性・妄想型・統合失調質などがある

パニック発作：明らかな誘因なし、不安障害の中のひとつ

ADHD：脳内ドパミン神経系の機能不全、7歳以前の発症、6か月以上持続、広汎性、不器用  
全体の2~7%、メチルフェニデートで治療

Gilles de la Tourette 症候群：運動性+音声チック  
遺伝的要因が強い、ハロペリドールで治療

Wenicke 脳症：意識障害、眼球運動障害、失調性歩行、振戦せん妄からの移行、半数が Korsakoff 症候群へ  
Korsakoff 症候群：側頭葉の委縮、VitB1 欠乏、アルコール、CO 中毒、脳腫瘍などが原因  
記銘力障害、失見当識、作話、健忘を呈する

身体依存：モルヒネ、アルコール、バルビツール酸系

嫉妬妄想←アルコール依存や認知症で、了解可能

## 【V 皮膚科】

基底～顆粒が 6 週間、角層で 2 週間、爪母は表皮

エクリン腺：口唇・亀頭・陰茎以外の全身に分布、特に手掌・足底・額に多い、水分だけを分泌  
アポクリン腺：毛の生えている周囲に存在、腋窩・乳房・外陰、情緒刺激により発汗、臭気

中・長波長紫外線（UVB、UVA）が真皮層に到達、日焼けは UVB による  
紫外線で症状：種痘様水疱症、色素性乾皮症  
最小紅斑量試験：UVB 照射で MED 測定  
光線過敏症に関与するのは UVA

cafe au lait 斑：表皮基底層の限局性メラニン沈着

Kobner 徴候：健全皮膚に刺激を与えると同一皮膚病変  
扁平苔癬、尋常性乾癬、扁平疣贅、自家感作皮膚炎

Tzanck 試験：水疱症の細胞成分を鏡検  
天疱瘡、単純疱疹、帯状疱疹、水痘に実施

ステロイド皮膚副作用：ステロイド挫瘡、多毛、線条皮膚委縮、毛細血管拡張、  
魚鱗癬様変化、酒さ様皮膚炎、色素脱失、口囲皮膚炎

膨疹：真皮上層の浮腫、境界鮮明、掻痒感

血管性浮腫：膨疹、痒みは軽度、淡紅色の境界不明瞭な真皮下層・皮下組織の浮腫  
利尿薬は無効、眼瞼、口唇、陰部などに好発

Stevens-Johnson 症候群：全身性に紅斑、粘膜病変、眼部粘膜炎・角膜炎から視力障害、  
多くは薬剤性：フェニトイン、アロプリノールなどが原因  
ステロイド全身投与、予後不良

結節性紅斑：下腿伸側に熱感を伴う有痛性皮下結節  
Behcet、サルコ、結核、UC、Crohn にて見られる、下肢挙上を行った上で安静、NSAIDs

落葉状天疱瘡：弛緩性小水疱、表皮の浅層に局限、角膜下水疱、粘膜病変は稀、デスモ 1 のみ

Sweet 病：先行感染後に圧痛を伴う辺縁隆起性の多発性浮腫性紅斑、口腔内アフタ、  
結膜炎、WBC↑、好中球↑、発熱、悪性腫瘍の合併を精査する

スポロトリコーシス：土壌の菌が擦過傷から侵入、真皮内で増殖、  
皮下結節→潰瘍、秋から冬に多い、ヨードカリ長期内服、イトラコナゾール、温熱療法  
疥癬：ヒゼンダニ、STD、夜間に搔痒、硫黄が効く  
癩風：夏場、脊中の褐色斑

結節性硬化症：大脳皮質・側脳室に硬結節が多発、顔面血管腫と中枢神経症状（てんかん、知能障害）  
皮膚：左右対称性血管線維腫、葉状白斑、なめし皮、皮膚病変は治療しても再発しやすい  
頭部 CT にて脳室壁に沿った結節状石灰化

神経線維腫症 1 型 = von Recklinghausen 病、皮膚神経線維腫、カフェオレ、若年性黄色肉芽腫  
脊柱側弯、虹彩小結節、視神経膠腫、神経線維腫、髄膜腫、神経膠腫、軽度の知能低下  
対称的にレーザー、腫瘍摘除術

神経線維腫 2 型 = 両側性聴神経鞘腫、皮膚神経鞘腫

Sturge-Weber：顔面片側三叉 1・2 枝に単純性血管腫、痙攣発作、知能障害、片麻痺、  
血管腫と同側に牛眼、脳軟膜血管腫、脈絡膜血管腫、脳溝に沿った石灰化

色素失調症 Bloch-Sulzberger 症候群：X 優性、男児は死産、  
出生時より四肢に紅斑・小水疱(炎症期)→疣状苔癬期（2～3 ヶ月後）→色素沈着期と進行  
色素斑は思春期までに消失、眼病変（斜視・白内障）、痙攣、知能障害、骨病変

尋常性魚鱗癬：下腿前面と背部に多い、乾燥と鱗屑、夏に軽快、冬に増悪、  
角層の肥厚、顆粒層の減少、アトピー性皮膚炎をよく合併、思春期以降軽快

尋常性乾癬：tuenover 短縮による反応で基底膜が延長、頭・肘・膝に好発、  
境界明瞭な扁平隆起状紅斑、角層直下に好中球浸潤（Munro 微小膿瘍）

Kobner 現象、Auspitz 現象 (+) ステロイド外用 (内服は禁忌)、PUVA、VitD3 外用

扁平苔癬：不整形扁平な紫紅斑、表皮の過角化、基底層の液状変性、顆粒層の肥厚、

Kobner 現象 (+) 難治性、四肢屈側と体幹、口腔内に粘膜疹、丘疹内部に白色の線 (Wickman 線条)、  
薬剤誘発性、金属、C 肝、骨髄移植などで生じる

黒色表皮腫：頸部、腋窩、陰股部の色素沈着、角質肥厚でザラザラ、

糖尿病、胃癌を合併→内視鏡検査

脂漏性角化症 (老人性疣贅)：顔面・躯幹に丘疹、表面に光沢、ブドウの房状の凹凸のある腫瘤

表皮内に偽角化嚢腫、乳頭腫症、異型性(-)

Leser-Trelat 徴候：老人性疣贅・色素斑が掻痒を伴って急速に多発、悪性腫瘍合併を疑う

Bowen 病：表皮内有棘細胞癌、慢性湿疹様、疼痛なし、ヒ素、日光、HPV が誘因、20%に内臓癌合併

基底細胞癌：皮膚癌の約 1/2、顔面正中中部、高齢者、腫瘍細胞の柵状配列、日光に当たる所、

放射線、ヒ素、脂腺母斑が誘因となる、発育が遅い、遠隔転移は稀、予後良好

有棘細胞癌：物理的要因、淡紅色で表面顆粒状、日光角化症、色素性乾皮、白板症、

Bowen 病から、増大すると潰瘍形成、悪臭、早期にリンパ節転移

日光角化症 (老人性角化症) 表皮内有棘癌の早期段階

Merkel 細胞癌：高齢者の顔面に好発、悪性度高い

悪性黒色腫：メラノサイトの悪性腫瘍、極めて悪性、足底と指趾爪部に多い、ほくろとの鑑別

しみだし、衛星病巣、5-S-CD がマーカー、色が濃いほど悪性というものではない

部分切除は転移を促進するため禁忌、放射線×

菌状息肉腫：皮膚 T 細胞悪性リンパ腫、紅斑期 (約 20 年) →扁平浸潤期→腫瘍期

Pautrier 微小膿瘍：息肉症細胞の集簇で空隙

## 【W 泌尿器科】

Sertori 細胞：精細管内で FSH の刺激を受けて精子の形成・維持に関与、放射線感受性高い

Leydig 細胞：間質に存在、LH の刺激を受けてテストステロンを分泌する、感受性低い

アスピリン長期内服→急性間質性腎炎→乳頭壊死

振子部—球部—尿道膜様部—尿道前立腺部

騎乗型尿道損傷は尿道球部、淋菌尿道狭窄は前部尿道  
骨盤骨折で尿生殖隔膜を損傷→尿道膜様部の損傷

膀胱癌：乳頭状移行上皮癌、膀胱底部に多い ⇔尿膜管腫瘍：腺癌、膀胱頂部に多い  
確定のために生検、再発率は 50%を超える、MVAC 療法が一般的  
表在癌には経尿道的腫瘍切除＋術後膀胱内注入療法  
浸潤癌には膀胱全摘、放射線、抗癌薬

前立腺肥大：肥大の程度にかかわらず症状あれば治療 前立腺肥大症の第一：α1 遮断薬

セミノーマ：精上皮腫、頻度は 40%で最多、予後良好、特異的マーカーなし、  
放射線がよく効く、高位摘除（内鼠径輪の高さで精索切断）、  
＋後腹膜リンパ節廓清＋放射線、非セミには化学  
停留精巣でリスク 10 倍、肺・肝・腎に転移

AFP ↑：卵黄嚢腫瘍、奇形癌、胎児性癌

hCG・β ↑：絨毛癌、 LDH：セミノーマ

腎盂腎炎：膿尿、発熱、腹痛、CRP ↑、赤沈 ↑ 膀胱炎からの続発、十分な水分摂取と抗菌薬投与

神経因性膀胱：松傘状、VUR を合併

切迫性尿失禁：大脳－脳幹が障害、無抑制性、尿意は感じるが排尿反射を抑制できない

反射性尿失禁：脳幹－脊髄、反射性、尿意なし、不随意的反射的な排尿

溢流性尿失禁：脊髄－膀胱、運動麻痺性・自律性、膀胱容量 ↑、内圧上昇による尿の漏出

尿路閉塞解除直後は多尿・低 Na・低 K になる

陰茎癌：早期からリンパ行性に浅鼠径リンパに転移、亀頭部・冠状溝に好発、

## 【X 放射線科】

ブラッグピーク：重粒子線と陽子線にある

早発障害：造血、粘膜、皮膚、造精、脱毛

晩発障害：白血病、癌、白内障、肺線維症

罹患率：ある集団で 1 年間に新たに罹患した人の比率

男性の 20～44 歳、女性の 15～34 歳で自殺が死因の 1 位

死の三徴：心停止・自発呼吸停止・対光反射消失（瞳孔散大）

傷病別医療費：循環器・新生物・腎尿路生殖・呼吸器・精神の順

PT：physical therapist 理学療法士 OT：occupational therapist 作業療法士

ST：言語聴覚士 PSW：精神保健福祉士 MSW：医療ソーシャルワーカー、国家資格じゃない

国民生活基礎調査：3 年ごと、世帯票・健康票・所得票・貯蓄票